Sig. Dott. Luigi Zangrandi

ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI e CARLO-AMPELIO CALDERINI

E CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI

VOLUME CCXII.

Fascicolo di Aprile 1870.

—o○o—

Di questi *Annali* si pubblica ogni mese un fascicolo di *quattordici o più fogli* in-8.° con tavole incise in rame, o in legno, o litografiche, secondo l' opportunità. — Tre Fascicoli formano un Volume.

Il prezzo dell' annuale associazione è per Milano di italiane lire 31; pel Regno d'Italia di ital. lire 32. 75; per Roma e Comarca it. lire 33; per la Monarchia Austriaca di fiorini 13. 80.

Il prezzo si paga anticipato per semestre o per anno.

Le associazioni si ricevono a Milano dalla Società per la pubblicazione degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria.

Il mezzo più facile per l'abbonamento è l'invio alla suddetta Società di un vaglia postale o di un gruppo contenente il nome, cognome e l'indirizzo della persona che intende associarsi, non che il periodo per semestre o per anno a cui vuole obbligarsi.

I libri e i manoscritti che i medici italiani desiderassero far annunciare od inserire negli *Annali*, dovranno essere spediti franchi di ogni spesa, al Direttore signor Dottore *Romolo Griffini*, Via Francesco Sforza, N.° 33.

Avvertenza. — Il prossimo Fascicolo sortirà doppio, cioè Maggio e Giugno uniti.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1870.

INDICE DELLE MATERIE.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

ANNO 56.°

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

FONDATI DAL DOTTORE ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI E DIRETTI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI

CAV. DEL R. ORD. MAURIZIANO E DELLA LEG. D'ONORE; VICE-PRESIDENTE DEL COMITATO CENTRALE D'ITALIA IN MILANO DELL'ASSOCIAZIONE INTERNAZIONALE DI SOCCORSO AI MILITARI FERITI O MALATI IN TEMPO DI GUERRA; PRESIDENTE DEL COMITATO DI MILANO E MEMBRO DELLA COMMISSIONE ESECUTIVA DELLA ASSOCIAZIONE MEDICA ITALIANA; MEDICO PRIMARIO PRESSO L'OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO; DIRETTORE DELL'OSPIZIO PROVINCIALE DEGLI ESPOSTI E DELLE PARTORIENTI; SOCIO DI VARIE ACCADEMIE NAZIONALI ED ESTERE.

1870.

VOLUME CCXII.

SERIE QUARTA. VOL. LXXVI.

Aprile, Maggio e Giugno 1870.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1870.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CCXII. — Fasc. 634. — Aprile 1870.

La 1.ª Sezione Chirurgica nello Spedale Maggiore della Carità in Novara, diretta dal professore *Bottini* cav. *Enrico*. Ragguaglio del triennio 1866-67-68; *redatto per cura del prof.* ***Bottini*** *dal dott.* **ANGELO BARDEAUX**, *Chirurgo astante nello Stabilimento.* (*Continuazione della pag.* 543 *del vol.* 211, *fascicolo di marzo* 1870).

Classe IV. — *Malattie dell'apparato della digestione.*

Fra le alterazioni proprie dell' apparato digestivo di interesse chirurgico, avremo per primo ad occuparci del *labbro leporino*, che secondo l' ordine didascalico dividemmo in semplice, doppio e complicato. Avvertasi che intendesi solo tener parola del labbro leporino *congenito*, in quanto che l'*acquisito* compartecipando alla classe delle lesioni violenti, ebbe in quella a trovare la propria stanza.

Quattro bambini ci vennero presentati portanti il labbro leporino semplice, due il doppio ed uno complicato a divisione del palato osseo con sporgenza notevole dell'osso incisivo.

A meno che il neonato non potesse poppare, e così trovarsi esposti ad una certa morte, si evitò di procedere alla cura radicale del labbro leporino dopo brevi giorni dalla nascita, in quanto che in codesta epoca della vita i tessuti offrono una debole plasticità assai poco

propizia al procedimento di riparazione. Aggiungasi che avendo d'uopo di una incessante nutrizione, non possono permettere alle labbra il necessario riposo.

Il perchè noi designiamo un tempo di elezione oscillante fra l' 8.° ed il 12.° mese dalla nascita, e si attende davvantaggio, per non avere vizi di fonazione dovuti ad un apparato imperfetto, vizi che poscia si stenta molto a correggere.

La diligente riunione dei lembi, l'accurata applicazione degli aghi comuni, e del filo, componente la cucitura attorcigliata, la graduata e non affrettata rimozione dei medesimi, l'attenta sorveglianza del paziente, furono principali argomenti del felice successo ottenuto nei singoli operati. Degna di particolare richiamo, vuoi per l'indole della deformità, vuoi per l'esito ottenuto, è la seguente osservazione.

Galbani Giuseppe, d'anni cinque, di Re, nella valle Vegezzo (Circondario dell'Ossola), entrava in questo Spedale il 15 maggio 1867, ricoverando al letto N. 127 del I.° comparto chirurgico, affetto da labbro leporino doppio congenito e complicato. Presentava infatti nel centro del labbro superiore una prominenza a guisa di sperone, eccedente più di 14 millimetri il piano dei due mascellari superiori, costituita da abnorme sporgenza dell'osso incisivo, nel quale stavano impiantati i quattro denti omonini diretti in basso ed all'infuori. Il tubercolo osseo era coperto da altro tubercolo carnoso di forma quasi circolare, traente la sua origine immediatamente dal setto delle narici, d'onde non era separato che da un solco appena sensibile.

All'infuori di questa porzione media, le due aperture della nari si confondevano, mediante due larghe fessure all' apertura della bocca. All' indietro queste due fessure mettevano capo ad una divisione unica, che separava in tutta la sua lunghezza la vôlta palatina, il velo pendolo

e l'ugola, in modo da risultarne esternamente una disgustosa deformità, ed all'interno una comunicazione completa fra le fosse nasali e la cavità della bocca. Allato di questa specie di protuberanza ippopotamica stavano le due metà divise del labbro superiore assai divaricate, in guisa da lasciare allo scoperto anche i canini d'ambo i lati, i quali per essere assai avvicinati alla linea mediana, venivano quasi ad occupare il posto lasciato dagli incisivi, portati in avanti per la morbosa sporgenza ossea. La loquela, la masticazione e la deglutizione venivano sensibilmente inceppate per tale viziatura.

Nel resto il ragazzo non presentava alterazione di sorta. Era ben nutrito, di vivace colorito, di buona costituzione.

Il 21 maggio fu sottoposto all'operazione. Colla tanaglia incisiva venne esportato il tubercolo osseo, per tutta la porzione eccedente il piano anteriore del mascellare, lasciando in posto la parte più alta del tubercolo cutaneo atta a servire di tramezzo alle narici, indi cruentati con robusta forbice a vicenda i margini verticali di ciascuna porzione laterale del labbro ed avvicinato coll'ajuto di sbrigliamenti praticati nelle ripiegature della mucosa orale, si unì il tutto con diligente sutura attorcigliata.

La sorveglianza accurata del paziente, la straordinaria docilità del medesimo, la sua buona costituzione, contribuirono al perfetto successo dell'operazione. In settima giornata ultimata la rimozione degli aghi si constatò la completa riunione del labbro, che malgrado la perdita considerevole di sostanza si presentava assai meno ristretto di quanto si sarebbe supposto. Il naso acquistò una soddisfacente conformazione e la fisonomia perdette l'aspetto ributtante, che offriva prima dell'operazione. Il 7 giugno il bambino venne restituito ai propri parenti, rimandando ad altra epoca la cura della divisione del palato molle.

Nel teatro d'operazione stanno due quadri ai N. 17 e 18 in cui è disegnato con molta verosimiglianza il ritratto del Galbani, visto di fronte e di profilo prima e dopo l'operazione, e nel museo di patologia nel comparto alterazioni delle ossa, si osserva il tubercolo esciso portante quattro incisivi, registrato al numero 43.

L' *epulide* non è che una produzione di natura fibrosa propria delle gengive, la quale va accompagnata ordinariamente alla carie di qualche dente e si manifesta in seguito ai ruvidi ed irritanti maneggi usati per provocarne l'estirpazione. È d'indole benigna, ma trascurata o trattata con improvvida medicazione, può degenerare, estendersi ed intaccare il contesto osseo.

All'esame microscopico la si riscontra formata da un ammasso di nuclei fusati fra loro in varia guisa, intrecciati e commisti a cellule perinucleate, di varia foggia e dimensione.

L' esportazione semplice e la cauterizzazione della risultante soluzione di continuità nella maggior parte dei casi fu sufficiente, ma non è molto rara la riproduzione e talora si richiede un' operazione di maggiore rilievo, vale a dire la demolizione di parte più o meno considerevole dell' arcata alveolare.

Dei 4 casi raccolti in queste sale chirurgiche, di cui 3 nella sezione donne, il più importante è il seguente.

Moschini Caterina, d'anni 60, contadina, del sobborgo S. Martino, ricoverava al letto N. 58 il 4 settembre 1867. Di robusta costituzione, non ricordava d' aver sofferto precedentemente malattie di qualche entità.

Da circa 6 anni, in seguito all'estirpazione d'un dente cariato al mascellare superiore sinistro, le si era sviluppato sulla corrispondente porzione di gengiva un tumoretto a guisa di escrescenza carnosa, il quale stuzzicato, irritato, dalla paziente stessa, andò a poco a poco notevolmente ingrandendo, sino ad invadere i due terzi circa della metà sinistra dell' arcata alveolare superiore.

Sottoposta ad esame la località, si riscontrò quanto segue.

Due o tre denti semi-cariati stavano ancora debolmente infissi nel mascellare, sepolti in un ammasso di tessuto morboso d'aspetto carneo, a superficie irregolare, molliccio, ulcerato, di colorito rosso livido ed in alcuni punti grigiastro, a base piuttosto estesa, aderente all' arcata dentaria che ricopre in gran parte, di consistenza fibrosa, coll'estremità libera pendente e sormontante l'arcata alveolare inferiore, perfettamente indolente, senza alcuna complicanza delle parti vicine ed in ispecie dell' apparato ghiandolare. In qualche punto si rimarcò scopertura e carie dell' osso.

Riconosciuto trattarsi di epulide, il 7 settembre se ne praticò l' esportazione, comprendendo nel taglio buon tratto anche del margine alveolare dove avea estesa radice il tumore, e dove si erano riscontrate alterazioni anche all'ossatura.

Nessun accidente sopravvenne a disturbare il regolare andamento di cicatrizzazione, che progredì rapidamente con alacre lavoro di vivaci granulazioni, e si compì felicemente ai primi di ottobre, nella quale epoca fece ritorno alla propria casa, nè più oltre si presentò a richiedere l'opera nostra.

Alla classe *neoplasmi* venne già fatta parola del cancroide od epitelioma di Hannover, descritta l'indole insidiosa e maligna di tale produzione. In questa classe venne compreso l'epitelioma del labbro inferiore ed i registri nosologici contengono le storie di otto casi raccolti nel triennio, di cui 5 per gli uomini e 3 per le donne. In tutti venne praticata l'esportazione del tumore, con felice successo in 7, quale credesi perduri attualmente, nessuno essendosi finora ripresentato per riproduzione, e con esito letale in uno, il quale operato di cancroide assai esteso con incipiente interessamento alle ghiandole sottomascellari, venne a mancare per infezione cancerosa.

La maggior parte degli individui affetti da tale alterazione aveano oltrepassata l'età di 30 anni e nessuno avea varcato i 50; offrivano in complesso le apparenze di sana e robusta costituzione, tranne nel caso susseguito da morte, in cui notavasi un sensibile dimagramento ed una tinta giallo-terrea della cute. Nei più la causa determinante lo sviluppo di tale affezione venne attribuita all'uso della pipa di gesso, ed infatti il primo esordire del neoplasma era avvenuto all'angolo orale corrispondente al sito d'immissione e di giacitura della cannula di gesso. — In altri il movente fu una scollatura, un'abrasione, la quale stuzzicata, graffiata o trattata con applicazione di sostanze irritanti, si infiammò, si estese, si approfondì, ulcerandosi e convertendosi in tumore epiteliale.

In genere un semplice taglio a lettera V, secondo il metodo di Horn, abbracciante tutta la produzione morbosa fino al limite perfettamente scevro da qualunque durezza, fu sufficiente per liberare il paziente. In qualche caso per la maggior estensione del male, fu necessario un maggior sacrifizio di tessuti e quindi una operazione di plastica più estesa onde riparare alla perdita di sostanza. Riferirò la seguente operazione, siccome quella che ebbe ad offrire l'interesse maggiore.

Grondona Lazzaro, d'anni 48, di Alessandria, domiciliato al sobborgo S. Andrea, di professione contadino, si presentò a questo Spedale il 26 novembre 1868, per farsi curare di un epitelioma al labbro inferiore, che ne interessava quasi la totalità, giungendo sino in prossimità del mento. L'apparato ghiandolare non offriva alcuna traccia di interessamento e l'aspetto generale del paziente era abbastanza lusinghiero e promettente. Il 1.° ottobre il prof. Bottini passò alla demolizione del tumore, facendo un taglio a lettera V, assai aperto, per cui ne risultò una cospicua breccia a riempire la quale, seguen-

do il metodo di Syms, a partire dall'apice del primo taglio si prolungarono in basso due altre incisioni divergenti in modo da costituire un altro V al rovescio; indi disseccati i margini delle praticate incisioni, per considerevole tratto, si sollevarono e si addattarono in guisa che le due aste del primitivo V riuscirono a creare il bordo libero del nuovo labbro, le altre si impiegarono a colmare la rimanente lacuna.

Il tutto fu mantenuto in sito con sutura attorcigliata ed il risultato fu il più soddisfacente che si potesse desiderare, sì per quanto riflette la guarigione, come pure per quanto può riflettere la cosmesi. Il coalito si operò in massima parte per 1.ª intenzione ed il 20 stesso mese venne congedato il paziente, libero dalla malattia che lo disturbava e ne minava l' esistenza.

La *ranula*, tumore così denominato, per una lontana rassomiglianza che offre col dorso di una rana, od anche per una speciale alterazione che la sua presenza imprime nella pronunzia dei suoni, è un cistoma che si sviluppa sotto la lingua in vicinanza alla base della sua estremità libera e più precisamente ai lati del frenulo.

Acquista talora considerevole volume in modo da impedire le funzioni di quest'organo; il tumore è indolente, a superficie liscia, levigata, trasparente, percorso da turgide diramazioni venose, elastico, fluttuante, il cui contenuto si vede formato da una sostanza vischiosa, lubrica, gelatiniforme, più densa dell' albume d'uovo, di color opalino. Sottoposta all'esame microscopico, la si trova composta di una sostanza omogenea anista, di corpuscoli granellosi a vario diametro e di squame epiteliche. Vi hanno pure granuli di adipe riduttivo ed alcune fibro-cellule embrionali.

Tale produzione, ritenuta da alcuni per una cisti del tessuto mucoso sotto-linguale, sviluppatasi per ectasia dei follicoli di questo nome, o per alterazione degli umori da

essi secreti, o per obliterazione dei loro condotti, per cui il liquido che contengono si raccoglie e stagna, il follicolo si dilata, si infiamma e giunge a considerevole volume, sarebbe invece, come emerge dai referti microscopici sovraccennati, la risultanza di una raccolta di saliva alterata nei condotti escretori delle ghiandole sottomascellari e qualche volta in quelli delle ghiandole sottolinguali, derivante dall'otturamento dell'orifizio escretore, dovuto ad alterazioni del tessuto mucoso sottolinguale.

Si presentarono a questo servizio chirurgico due individui affetti da *ranula*, certo Beldi Giacomo, d'anni 29, di Novara, e Brustia Giovanna, di anni 9, di Galliate, il primo portante in corrispondenza del frenulo della lingua ed un pò a destra un tumoretto del volume di una nocciuola, indolente, elastico, liscio, tondeggiante, del colore della circostante mucosa e lasciando una congenere produzione di maggior mole, tale da arrecare notevole impedimento ai movimenti della lingua ed alterarne la pronunzia. Furono ambedue riconosciuti affetti di ranula. La Brustia era già stata curata a domicilio colla semplice puntura susseguita da pronta riproduzione. In tutti i due casi si praticò una incisione nel tumore e l'esportazione colla forbice a cucchiaj di considerevole porzione delle pareti della cisti, indi si passò a generosa ed estesa cauterizzazione del fondo la mercè del nitrato acido di mercurio. La reazione fu mitissima. La cicatrizzazione regolare, la guarigione perfetta.

Neoplasmi della lingua. — In due donne ebbimo a riscontrare il cancro epiteliale di quest'organo. Vercelli Antonia, d'anni 40, contadina, di Biandrate, di apparente buona costituzione, ben nutrita, di colorito vivace, si presentò il 22 ottobre 1867 per farsi curare di un tumoretto situato al margine destro della lingua in prossimità della sua base, della grossezza di un cece piuttosto rilevato, a base alquanto estesa ed indurata, come

il resto della produzione, di colorito uguale a quello del tessuto che ne formava il substrato e sede tratto tratto di moleste trafitture. Praticata il 25 ottobre la demolizione del tumore e sottoposto all'esame microscopico, vi si rinvennero i dati caratteristici dell' epitelioma, vale a dire la presenza dei globi epitelici stratificati e di numerose cellule epidermoidali fortemente conservate ed amplificate, contenenti uno o più nuclei assai ingranditi e granulosi. La cicatrizzazione si compì in breve spazio di tempo e la paziente lasciò lo stabilimento con molta lusinga di stabile guarigione. N. N., benestante, di Oleggio, d'anni 50, ricorreva in giugno, stesso anno, a questa ambulanza per essere liberata da un tumore alla lingua che da otto mesi la travagliava. Donna d' aspetto ancora vegeto e robusto, non accusò malattia precedente di speciale considerazione. Senza causa speciale conosciuta, a meno non si voglia ammettere in femmina, come causa provocante, l' uso smodato anzi l' abuso dell' organo della loquela, le si era sviluppato sul margine sinistro della lingua in corrispondenza dei denti molari un tumore di forma tondeggiante, della grossezza di una noce, di color bianco-rossigno, a superficie mamellonata, sporgente per un mezzo centimetro dalla superficie della lingua, a larga base, circoscritta da un alone di tessuto assai indurato. Indolente al tatto, si era fatto da un mese circa sede di acute trafitture e riusciva di impedimento alla chiara e spedita facoltà della parola.

Seduta stante, col mezzo dello schiacciatore lineare di Chassaignac, si procede alla demolizione del tumore, sagrificando un terzo della lingua.

L' esame microscopico ci rivelò la natura del neoplasma, essere, cioè, un vero cancro epiteliale. L'operata si fermò in città una diecina di giorni, indi fece ritorno alla propria casa in ottime condizioni locali; vale a dire colla ferita in istato di avanzata cicatrizzazione. Ma la

guarigione non fu che apparente, nè la malattia peccò di inconseguenza, e ben presto si manifestarono le ordinarie risultanze di tali produzioni. Due mesi dopo sulla recente cicatrice si ordirono nuove escrescenze cancerose ed invasero altre parti della superstite porzione di lingua. Desiderando la paziente attingere ad altre fonti di sapere, ricorse alla Clinica di Pavia, e quivi fu trattata col caustico attuale, che momentaneamente tenne in freno il rapido svolgersi e progredire del neoplasma. Ai primi di ottobre stesso anno comparve nuovamente in queste sale, ma il morbo avea invaso quasi tutto il rimanente della lingua e spiegati sulla generale i sinistri ed irremediabili suoi effetti, per cui non rimasero al chirurgo che parole di compianto per la novella vittima di sì terribile malattia.

Nella raccolta dei disegni di cui va assortito il gabinetto di patologia chirurgica, si conservano anche le illustrazioni macroscopiche e microscopiche di questo caso.

Iperplasia delle tonsille. — La tumultuosa produttività organica ingenerata dai ripetuti attacchi di infiammazione cui vanno soggette le tonsille, induce in queste ghiandole un aumento di proporzioni tale, da cagionare serio impedimento agli atti della deglutizione e della respirazione, per cui si fa necessaria e talora urgente l'opera del chirurgo L' indagine microscopica portata su qualche frammento di ghiandole esportate, ci rivelò l'esaltazione di volume, cui andò soggetto il contesto organico.

Scorgonsi infatti in alcune sezioni sottoposte alla lente numerosi recessi ghiandolari assai pronunciati, distesi da ammassi di cellule epiteliche, provvisti del proprio condotto escretore, e cinti da una atmosfera di tessuto connessivo, in cui si rimarcano molte fibrocellule allo stato embrionale, e nell'atmosfera cellulare avviluppante un vero neoplasma infiammatorio. L'iperplasia delle tonsille è fa-

cile ad osservarsi nei soggetti di gracile costituzione, con predominio del sistema linfatico. Le frequenti e ripetute amigdaliti, da abusi di vociferazione, dal canto, dall' uso smodato delle bevande spiritose, dal fumare, ecc., concorrono come cause occasionali e determinanti lo sviluppo di cotale esagerazione di volume.

La cura dei diversi individui che ebbimo a trattare fu costantemente la radicale, vale a dire l' esportazione della ghiandola eccedente, non trascurando la cura generale ricostituente nei soggetti che la reclamano altamente.

L' esportazione delle tonsille fu quasi sempre praticata col tonsillotomo di Fahnestock. Si usò qualche volta anche il tonsillotomo dei fratelli Lollini di Bologna, che non differenzia se non nella parte tagliente, la quale invece che ad anello è foggiata a forma di falce, coll' inconveniente però d' avere il diametro orizzontale maggiore del verticale, l'opposto della configurazione della faccetta amigdalea; epperò ne riesce, se non impossibile, almeno molto ardua l' applicazione, correndo un vicino pericolo di esportare porzione del pilastro del velopendolo. Quando l' iperplasia non è molto pronunciata e la forchetta dei suaccennati incisori non è sufficente ad afferrare e fissare la ghiandola, si ricorre al tonsillotomo modificato di Galante, acquistato dal prof. Bottini all'esposizione di Parigi, in cui il congegno di presa è costituito da un doppio uncino mobile a tre denti. Codesto stromento a vero dire dinota un vero progresso nella meccanica chirurgica, in quanto consente la escisione di tonsille, cui la picciola mole non permetterebbe un impegno adeguato nell'anello dello stromento di Fahnestock.

In qualche caso si ebbe in seguito all' operazione un gemizio di sangue assai molesto ed in una giovane una vera emorragia capillare. L'applicazione però di un pezzo di ghiaccio sulla località, continuata per qualche momento, fu sufficiente ad arrestare la perdita sanguigna.

Tre uomini e cinque donne ricorrevano in questa 1.ª sezione chirurgica affetti da iperplasia delle tonsille. L'operazione ebbe in tutti felice risultamento.

Ernie incarcerate. — Nel comparto uomini furono accolti 19 casi di ernia inguinale e 2 di ernia crurale incarcerata; nelle donne 4 casi di ernia crurale pure incarcerata.

In questa cifra 15 individui guarirono col semplice taxis incruento, previa la cloroformizzazione.

Trattavasi nella maggior parte di tumore erniario di data recente. Otto dovettero subire l' operazione cruenta con esito felice in due, in uno col risultato di un ano contro natura e negli altri con infausto successo, a produrre il quale contribuì in gran parte l' imperdonabile trascuranza dei pazienti che faceano ricorso il più delle volte a questo spedale dopo sei o sette giorni dall' avvenuto strozzamento, per cui il viscere fuoruscito avea già subìte profonde ed irreparabili alterazioni e la insorta peritonite avea già minata l' esistenza.

Due ammalati d' ernia inguinale, di data antica, vennero a mancare poco dopo la loro entrata nello stabilimento e in essi era già stata praticata la riduzione dal medico locale con funeste conseguenze, perchè lo strozzamento non era prodotto dagli orifici, ma bensì dal collo del sacco erniario, per cui sebbene il tumore fosse scomparso e rientrato nell' addome, pure persistendo la compressione del viscere, le perturbazioni continuarono, si aggravarono e gli infermi vennero a soccombere.

Nella maggior parte il tumore erniario era formato da porzione più o meno grande dell' intestino tenue, a seconda della data dello spostamento più o meno recente.

In altri all' intestino si associava porzione dell' omento. In una donna presentatasi con sintomi di ernia crurale strozzata, operata e morta in seguito a peritonite,

si constatò che il tumore era costituito dal solo omento, e che lo strozzamento avea sede nel ventre, prodotto da soverchia stiracchiatura dell'omento stesso, che a guisa di corda premeva su di una parte di intestino ed intercettava il libero corso delle materie in esso contenute.

L'anello inguinale esterno fu di rado riconosciuto come causa di compressione sufficiente a produrre lo strozzamento, e solo ci occorse procedere allo sbrigliamento del medesimo in qualche caso d'ernia recentissima, piuttosto voluminosa ed in soggetto giovane e robusto. Per lo più si riscontrò fatta dall'anello interno od addominale, ed in ispecie nelle ernie congenite, nei quali casi ordinariamente si associava nel produrre lo strozzamento il colletto del sacco. Nell'ernia crurale la ripiegatura falciforme e le maglie della lamina cribrosa agivano da mezzo comprimente e strozzante, in quanto che costituivano le sezioni del tramite crurale meno pieghevoli alla estrinsecazione del viscere, dovendosi respingere l'idea che i tessuti aponeurotici come inelastici possano coacervarsi al dissopra di un intestino ed intercettarne il circolo.

I pazienti, che ebbero la fortuna di ricorrere per tempo allo spedale e che non furono assoggettati con riprovevole insistenza, per ottenere una impossibile riduzione, a maneggi inutili e sommamente dannosi, come si ebbe a verificare in un caso d'ernia inguinale operato, in cui la forza e la quantità del traumatismo sofferto nei tentativi di riduzione fu tale da dar luogo ad una erisipola gangrenosa della plaga sovrastante al campo d'operazione, la quale riverberatasi all'interno fu causa di morte, quei pazienti che poterono sottrarsi a cotale inconsulta manovra, ebbero dall'operazione il vantaggio di una perfetta e stabile guarigione.

Riconosciuta dalla data dello strozzamento, dal volume del tumore, dalla sua durezza, ecc., l'inopportunità di ricorrere ai tentativi di riduzione e tutt'al più mediante

la cloroformizzazione procedere a qualche moderata e ben diretta manovra, si passò nei varii casi senza indugio all'operazione, che fu sempre eseguita colle norme del *tuto et jucunde*. Gli sbrigliamenti si praticarono in ogni caso numerosi, ma superficiali, ed appena la punta del dito potea trovare spazio sufficiente di insinuarsi tra il cingolo strozzante ed il viscere fuoruscito, si compiva coll'ajuto di esso la dilatazione abbandonando il coltello, e ciò onde non correre pericolo dell'offesa di qualche vaso che per ectopia si fosse trovato nella direzione del bistorì.

La ricerca dei vasi arteriosi e venosi e la loro allacciatura costituì pure uno dei momenti dell'operazione più diligentemente osservato, affine di ovviare al grave inconveniente di qualche versamento sanguigno nel cavo addominale.

Sebbene il viscere offrisse qualche volta un aspetto poco promettente, perchè fortemente injettato, a tinta brunastra, talora cosparso di minute e superficiali abrasioni, pure la temperatura ancora elevata dello stesso, l'assenza di vere e decise ulcerazioni, ci incoraggiò ad effettuare la riduzione con favorevole risultato.

La sutura attorcigliata con cui si provvidde alla riunione dei margini delle estese incisioni praticate, fornì novella prova della sua incontrastabile efficacia, superiore ad ogni altro genere di cucitura. Anche nei casi che sortirono esito sfortunato, il coalito della ferita esterna non fece quasi mai difetto.

Imprendo a riferire due casi di erniotomia, che furono coronati da felice risultato.

Il 5 novembre 1867 prendeva posto al n.° 72 Ceffa Stefano, d'anni 40, contadino, di Vespolate, di sana e robusta costituzione, portante da 5 o 6 anni un tumore erniario inguinale sinistro libero, contenuto da apposito cinto. Da quindici giorni, sorpreso da febbre con enteralgia, ricoverava in una delle sale mediche di questo spedale.

Ricuperata la primitiva salute, stava per far ritorno alla propria casa, quando nel discendere dal letto, sprovvisto dell'occorrente riparo, avvertì la sortita dal canal inguinale del tumore in quantità maggiore dell'ordinario, per cui raggiunse tosto il letto e provatosi a ridurre, come era solito da sè stesso l'ernia, non vi riuscì, e vani furono pure i tentativi usati da persone dell'arte chiamate tosto in soccorso. Trasportato il paziente nella prima sezione chirurgica e fatta un'ultima prova di riduzione coll'ajuto del cloroformio con pari negative risultanze, si passò tosto all'operazione mediante il taglio.

Il tumore presentavasi alla regione inguinale sinistra, insinuantesi nello scroto, del volume di un grosso cedro, di forma assai oblunga, molto consistente, a superficie liscia regolare. Al dissotto di esso ed inferiormente si sentiva distintamente il testicolo corrispondente.

Incisi gli strati cutanei e membranosi nonchè le varie pagine del sacco assai duro ed inspessito e diviso il peritoneo, apparve allo scoperto porzione dell'intestino tenue, strozzata in due punti, da due cingoli forniti dal sacco stesso diviso in due concamerazioni; tolta la duplice compressione mediante opportuni sbrigliamenti di cui alcuni diretti anche sull'anello inguinale interno od addominale, sebbene non apparisse molto serrato, ed esaminata l'ansa fuoruscita che si offriva vivamente injettata e vellutata, si fece rientrare e si riunirono i margini della ferita con 18 punti di sutura attorcigliata, lasciandone beante l'estremo inferiore. Si collocò in riposo il paziente e si amministrarono le solite pillole d'oppio.

La reazione fu appena avvertita.

In terza giornata, rimossa la medicazione, si riscontrò la ferita cicatrizzata completamente. Le dejezioni alvine si ristabilirono spontanee e regolari. In decima giornata dell'operazione il paziente fece ritorno al proprio paese.

Rossi Luigi, d'anni 20, sellajo in Novara, trovavasi fin dalla nascita affetto da ernia inguinale destra, che trascurò di contenere col cinto. Il 3 gennajo 1868, nello sforzarsi a sollevare un sacco di grano, fu improvvisamente assalito da forti dolori al ventre con contemporanea apparizione del tumore erniario più voluminoso del solito. Praticati inutili tentativi di riduzione, fece tosto ricorso a questo spedale, occupando il letto n.º 85 della 1.ª sezione chirurgica. Esaminata la località, si notò lunghesso il canale inguinale una tumescenza, di forma ovoidea, assai resistente, avente comunicazione colla cavità addominale, e prolungantesi nello scroto, disteso più del normale, anche per raccolta di siero nella vaginale all' ingiro del testicolo. Il paziente accusava vivi dolori al ventre, sensibilmente tumido e disteso, ed era tratto tratto assalito da conati di vomito.

Trasportato sul letto di operazione e cloroformizzato, si provò il taxis incruento, ma senza alcun risultato. Allora essendo tutto in pronto, venne praticata l'erniotomia. Un'ansa dell'intestino stava impegnata nel canale inguinale, ivi trattenuta ed incarcerata per opera dell'anello inguinale interno, sulla linea del quale dal basso in alto furono dirette le incisioni. Ridotto il viscere, si riunì la ferita con vari punti di cucitura attorcigliata e si amministrò come al solito l' oppio.

Nessun accidente sopravvenne a disturbare il regolare andamento di cicatrizzazione, il quale si compì in breve spazio di tempo. Munito di conveniente riparo, il 24 gennajo stesso riprese le sue ordinarie occupazioni.

Ragadi all' ano. — La ragade dell' ano è un' esulcerazione lineare e superficiale che sviluppasi verso il margine dell' ano, nelle pieghe radiate della membrana mucosa di questa parte, accompagnata in generale da dolori assai vivi, che si manifestano e crescono gradatamente dopo la defecazione, talvolta lancinanti, più di fre-

quente brucianti a guisa di ferro infuocato, giusta l'espressione dei pazienti.

Dilatando l'orificio dell' ano ed impegnando l'infermo a spingere, si scorge una fessura ristretta a fondo rosso, con margini enfiati e callosi. Per conoscere l'estensione in altezza occorre far uso dello speculum. La ragade è più frequente alle parti laterali ed all'indietro dello sfintere, ed assai di rado interessa tutto lo spessore della mucosa.

Fino ad ora non è ben messo in chiaro se la costrizione spastica e tonica degli sfinteri sia causa od effetto della ragade, fatto è che quest'ultima non cicatrizza fino a che non è vinto il costringimento morboso.

La costipazione di ventre, l'imperizia nell'amministrazione dei clisteri, sopratutto quando si usino cannule metalliche puntate e scabre, l'esistenza di emorroidi, il virus sifilitico depostovi per coito contro natura, o stillato dagli organi genitali verso l'ano, come avviene in parecchie donne, sono cause frequentissime di siffatto malore.

Due individui affetti da ragade all'ano ebbero asilo e guarigione in questo comparto.

Ubezio Stefano, d'anni 36, falegname, di Cerano (Circondario di Novara), soffriva da più di 4 mesi dolori all'ano, esacerbantisi considerevolmente dopo la defecazione. Da qualche tempo questa funzione si compiva con sofferenze inaudite che duravano quattro o cinque ore dopo il secesso. — In tale frattempo avea esperite inutilmente varie medicazioni, clisteri, bagni, decozioni rinfrescative, ecc. Stanco di una vita così tormentosa, fece ricorso a questo Spedale il 25 gennajo 1868. Presentava a sinistra dell' orifizio dell' ano una soluzione di continuità, di forma lineare, a bordi salienti, a fondo rosso vivace, e non molto profonda.

Si ricorse dapprincipio alle supposte di belladonna,

ed alla cauterizzazione della ragade, ma persistendo la spasmodia, si passò allo sbrigliamento sotto mucoso dello sfintere col mezzo di un bistorì bottonuto, il che dissipò quasi per incanto le sofferenze. La ragade si cicatrizzò in breve tempo ed il paziente sortì perfettamente guarito.

Sardi Delfina, d'anni 36, contadina, di Trecate, entrò in questo Spedale il 16 gennajo 1867. Da circa un anno era tormentata da forte bruciore alla parte inferiore dell'intestino retto, esacerbantesi nel camminare, nella stazione prolungata e nell'atto del secesso, assai difficile ed irregolare. La paziente non accusava di aver sofferte altre malattie di qualche entità, sia semplici che specifiche, e neppure si era assoggettata a visita alcuna locale, a trattamento curativo di sorta.

Messa l'ammalata sul letto colle natiche rialzate, non si riscontrò alcuna alterazione ai contorni dell'ano nè agli organi genitali. Introdotto con discreta fatica, attesa la resistenza opposta dallo sfintere affetto da spasmodia, e con vivo addoloramento, lo speculum, si osservarono scolpite nella parte posteriore destra dello sfintere, tre solcature di forma lineare, della lunghezza di poco più di un centimetro, di color rosso acceso, a bordi rialzati e tumidi.

Seduta stante si passò all'operazione, addottando il metodo di Récamier, vale a dire la dilatazione forzata dello sfintere col mezzo delle dita. Si ordinarono in seguito bagnoli freddi astringenti alla località, e si amministrò un calmante affine di mitigare l'impressione dolorosa cagionata dall'atto operativo. Lo spasmo cedette prontamente, e le ragadi volsero a rapida cicatrizzazione.

Emorroidi esterne. — L'estremità inferiore dell'intestino retto è in molti individui la sede di tumori sanguigni, cui si accordò la denominazione di emorroidi.

Questi tumori possono esistere per tutta la vita, senza produrre molto disturbo, ma spesso sono la cagione di serii perturbamenti, che pongono in pericolo i giorni dell' infermo, specialmente per le frequenti e gravi perdite sanguigne a cui va soggetto. A riparo di un esito così funesto furono proposti varii metodi di cura e fra gli altri la legatura. Ippocrate nel libro *De ratione victus in acutis* raccomandava di comprendere le emorroidi con un filo di lana denso e solido. Allaccierete, egli dice, tutti i tumori, ma non li reciderete, aspettandone il momento di loro caduta con topici addattati.

I tumori emorroidarii non sono che rigonfiamenti vènosi, vere varici distinte in interne ed esterne.

L'emorroidi esterne si presentano sotto forma di tubercoli lisci e tondeggianti più o meno voluminosi, di color lividastro, talvolta ulcerati, flacidi o turgidi a seconda del maggiore o minore inceppamento nel circolo sanguigno. Le persone affette da codesta malattia camminano con difficoltà, si fermano ad ogni istante, si vedono portar le mani alle natiche e sedere ad ogni momento per le sensazioni di doloroso premito che provano in tale località. Ordinariamente si presentano assai dimagrate per l' effetto della prostrazione cagionata dalle perdite sanguigne, e dallo sfinimento nervoso indotto dalle continue sofferenze, la loro pelle diventa pallida, gialliccia, si danno in preda alla malinconia e non di rado si lasciano trascinare a funesti progetti di suicidio.

Quando il tumore emorroidario si presenta nelle condizioni opportune per essere operato, previa cloroformizzazione e talora usando della semplice anestesia locale, lo si toglie collo schiacciatore lineare di Chassaignac, che ne procura la totale esportazione senza l' inconveniente di nuove e pericolose perdite sanguigne consecutive. Avvertasi come in casi congeneri anche una emorragia capillare potrebbe condurre a funeste conseguenze, inquantochè

se il chirurgo fino ad un certo punto potrebbe frenare una emorragia esterna, si troverebbe dappoi disarmato contro una emorragia interna, la quale se non divenisse esiziale per la perdita di sangue, lo potrebbe per la decomposizione putrida e relativo assorbimento del liquido stravasato. Il paziente viene collocato sulla sponda del letto con una gamba piegata sulla coscia e l'altra allungata, gli si raccomanda di eseguire sforzi violenti come per evacuare l'alvo, allo scopo di far meglio protrudere anche i nodi varicosi che fossero mascherati dagli orli dello sfintere, si raccolgono i nodi in un sol gruppo e si mantengono avvicinati la mercè di alcuni giri di un grosso filo di seta, indi alla loro base si addatta la catena dello schiacciatore.

Tre individui nella sezione uomini furono trattati con questo metodo e con felice risultato di guarigione. Guenzi Giovanni, d'anni 52, contadino di Castelletto sopra Ticino, ricoverava nel gennajo 1867 in questo Spedale per esservi curato da tumori emorroidarii, che lo travagliavano da circa un anno e ne aveano prostrate le forze per le considerevoli e ripetute perdite sanguigne.

Esaminata la località, si riscontrarono all'ingiro dell'ano tre nodi varicosi assai cospicui, molli, flacidi, di color rosso cupo, quasi peduncolati; sotto gli sforzi della defecazione e pell'abuso di movimento, si faceano turgidi ed acquistavano il volume ciascuno di una bella noce, arrecando intollerabili molestie. Tre o quattro dì dopo il suo ingresso in queste sale venne praticata felicemente l'esportazione dei tumori coll' istrumento di Chassaignac. La reazione fu mitissima. S'introdussero giornalmente delle grosse taste nel retto, onde impedire la formazione di abnormi aderenze. Le piaghe volsero a rapida cicatrizzazione, e verso la fine del mese il paziente perfettamente guarito si restituì alla propria casa.

Nel medesimo anno Tognone Pietro, d'anni 47, conta-

dino di Romentino, e Chiesa Serafino, d'anni 32, mugnajo, di Granozzo, vennero a reclamare i soccorsi dell'arte per uguale alterazione; ambedue furono trattati collo stesso metodo e con pari successo.

Fistola all'ano. — La fistola all'ano, come è noto, altro non è che una piaga tubulare più o meno sinuosa che suole avvenire nella fossa ischio-rettale comunicante o meno coll'intestino retto. Può essere idiopatica o sintomatica; nel primo caso è postumo di flemmone della fossa ischio-rettale con necrobiosi nel pannicolo adiposo e trova negli incessanti disgiungimenti di superficie il fattore eziologico di una diuturna esistenza. La sintomatica è la espressione d'altro morbo di cui non forma che un epifonema. La fistola all'ano si divide in completa ed incompleta, a seconda che il tragitto è munito di due aperture, l'una derivante dall'esterno, l'altra comunicante col lume dell'intestino retto, oppure di una sola per lo più esterna. La fistola incompleta ordinariamente abbandonata a sè finisce col diventare completa.

Nella fistola completa l'orifizio interno o rettale, secondo Ribes, è quasi sempre unico e situato appena al di là dello sfintere, opinione fino ad un certo punto fedele. L'orifizio esterno può essere molteplice. Il tragitto è assai di frequente sinuoso, disposto a rigonfiamenti e lacune, talvolta assai ampie, in ispecie nelle fistole di antica data.

Si riconosce la fistola all'ano dai commemorativi dell'affezione, che ci rivelano l'esistenza d'emorroidi passate ad infiammazione e suppurazione, di qualche altro ascesso causato da contusione o da ferita, da presenza di corpo straniero. Fra le condizioni morbose che possono ingenerare una fistola, vuolsi notare la carie e la tubercolósi del sacro; dall'aspetto dell'ulcera fistolosa che appare come infossata e cinta da fungosità rossastre, dall'umore che geme dalla medesima, talora siero purulento, talor commista a materie

fecali, a gaz, e più di tutto dalla esplorazione fatta la mercè di uno specillo, il quale percorrendo il decorso del tragitto principale, se havvi comunicazioni coll' intestino verrà ad urtare contro il dito introdotto nel retto a tal uopo, oppure caricando uno schizzetto di qualche sostanza colorante e spingendone il contenuto per l'orifizio esterno, se vi sarà comunicazione il liquido vedrassi sortire dall' ano.

Il trattamento usato in tale affezione, fu costantemente il radicale, vale a dire le ampie incisioni e spaccature del tramite morboso, ad intero spessore dell'intestino.

Se la fistola è completa e molto bassa, introdotta la sonda, fino a superare l' orificio interno, la si piega in basso e si fa sporgere dall'ano per un buon tratto, indi sulla guida della medesima, un bistourì retto incide d' un colpo il ponte di tessuti che sta a cavaliere della sonda; se è molto alta, introdotta la guida fino a raggiungere il lume dell' intestino, si spinge per il retto il gorgeret di legno, che va ad incontrare ad angolo ottuso l'estremità della sonda, indi se ne scorre col bistourì la scanellatura, e raggiunto il gorgeret vi si fissa la punta del coltello, indi si sorte contemporaneamente coi due istrumenti.

Nel caso di fistola incompleta, qualora il tragitto sia un pó lungo, la si rende completa collo spingere la sonda ed il bistourì contro il gorgeret, indi si opera, come è detto più sopra.

La medicazione consecutiva si fa con delle semplici taste di filaticcio asciutto spinto fino all' estremo limite dell' incisione. Si corregge l'esuberanza delle granulazioni con qualche tocco di pietra infernale e si raccomanda al paziente di attendere sotto la direzione del chirurgo la perfetta cicatrizzazione, avendo massima cura che questa abbia a procedere dal fondo alla superficie.

La fistola all' ano fu osservata nel solo comparto

uomini, e 13 individui di cui 6 affetti da fistola completa subirono il trattamento sopradescritto. Tutti raggiunsero la completa guarigione.

Stenosi del retto. — Il restringimento del retto può manifestarsi in corrispondenza dello sfintere ed allora è ordinariamente la conseguenza di ripetuti attacchi emorroidarii accompagnati da violenta spasmodia, oppure di abnormi cicatrici, avvenute in seguito ad operazioni praticate in detta plaga coll'inavvertenza di tener sempre pervio e libero il lume dell'intestino. Altre volte lo stringimento si manifesta più in alto e talora persino in corrispondenza della curva sigmoidea, ed allora è l'effetto di un avvenuto induramento ed inspessimento delle tonache intestinali, in ispecie della mucosa, più spesso d'una vera degenerazione, per lo più d'indole cancerosa. Il coito contro natura colle conseguenze di attacchi blennorragici, di ulcerazioni sifilitiche, può indurre in questo canale le medesime alterazioni di volume e di struttura, che avvengono nell'uretra. Qualche rara volta lo stringimento è dovuto alla impressione esercitata da qualche tumore, sviluppatosi nell'interno del bacino, all'ingiro dell'intestino retto; talvolta l'ipertrofia della prostata può esser causa di sensibile diminuzione nel calibro di detto canale.

Lo stringimento può essere unico o molteplice, ed in questo caso tra un cingolo e l'altro si formano delle ampolle o cloache assai ampie, dovute alla soverchia distensione dell'intestino, per il prolungato arresto delle materie fecali. L'emissione delle feci si fa stentatamente ed irregolarmente. Talora havvi stitichezza assoluta, altre volte la condizione opposta. Quando le feci sono indurate, perdono la loro forma cilindrica od assumono attraversando i varii stretti del canale una configurazione speciale detta a coroncina.

La cura di tale affezione e l'efficacia della medesima è subordinata al genere ed al grado dello stringimento.

L'ablazione dei tumori emorroidarii e quindi la cessazione dello spasmo permettono allo sfintere una più naturale contrazione. La cura antisifilitica generale e locale vince talvolta degli ostacoli che si erano ritenuti per insuperabili ed inguaribili, perchè attribuiti ad alterazione d'indole cancerosa. Quando la stenosi non cede all' uso delle semplici supposte, delle candelette, alla medicazione locale e generale richiesta dal caso, e sia provato non essere l'effetto della compressione di qualche tumore circonvicino, oppure non sia la conseguenza di una maligna, incurabile degenerazione, come si può rilevare dalla osservazione microscopica spinta sui detriti che si staccano dalla superficie di essa, ma invece sia il risultato di un semplice inspessimento ed induramento della mucosa e del tessuto unitivo sottoposto, come avviene nelle stenosi uretrali, allora si ricorre alle incisioni ed alla dilatazione graduata, la mercè del dilatatore di Nélaton, che permette di spingerne l'azione fino alla curva sigmoidea, oppure alla sola dilatazione forzata, digitale o strumentale, quando l'elevatezza del cingolo sia tale da non poter essere raggiunta con istrumento tagliente.

Riferirò un caso di stenosi del retto occorso in queste sale. Peverelli Marietta, d'anni 35, di professione servente, domiciliata in questa città, all'età di sei anni incominciò a provare difficoltà nell'emissione delle feci, accompagnata da vivi dolori, cui si aggiunsero più tardi copiose perdite sanguigne. Fattasi più volte visitare e curare, provò qualche momentaneo sollievo, ma non potè mai conseguire una perfetta guarigione.

Il 12 novembre 1868 si presentò a questo Spedale, e sottoposta ad esame generale e locale, si riscontrò un soggetto emaciato estremamente, a tinta giallognola, portante l'impronta e i dati caratteristici dell'oligoemia, con tendenza all' edemazia delle estremità inferiori, inappetenza, stitichezza ostinata, emissione difficilissima e dolo-

rosa di feci indurate e disposte a festoni. Assicurò di non aver mai contratto malattie veneree. Spinta l'osservazione sul campo della lesione principale, si osservò l'orificio dell'ano ingombrato da numerose escrescenze varicose, alcune flacide, altre più distese, talune assai pronunciate ed ammassate in modo da nascondere e rendere quasi impraticabile l' esplorazione del retto. Superato a stento col dito indice lo sfintere, si venne ad urtare, all'altezza di un due centimetri circa, contro una specie di anello o cingolo assai resistente, talmente ristretto da permettere appena l'insinuarsi della punta del dito. La superficie di tale strettojo si riconobbe coperta dalla mucosa inspessita, tumida e fungosa.

Constatata così l' esistenza di una stenosi, associata alla presenza di cospicui tumori emorroidarii di data antica e conseguente spasmodia dello sfintere, dovuta a probabili ripetuti attacchi di *rettite* causati dallo sfregamento e dal ruvido e stentato passaggio delle materie fecali indurate, favorita da una condizione di iperemia continua, e dalla esistenza anche probabile di escoriazioni di fessure formatesi per lo stesso motivo, si passò al trattamento curativo generale e locale, generale coll'amministrazione dei ricostituenti, dei coroboranti, e locale colla demolizione prima di tutto dei tumori emorroidarii a mezzo dello schiacciatore lineare, indi collo sbrigliamento della stenosi eseguita a mezzo di un bistourì bottonuto, e la consecutiva graduata dilatazione dapprima con taste, con candelette graduate di cera, infine col dilatatore di Nélaton. Nonostante un complesso tale di atti operativi di incontrastabile gravezza, subiti dalla paziente con ammirabile tolleranza, la reazione fu assai mite, ed al suo congedarsi da questa sala, ristabilita nel generale, sollevata dalle lunghe sofferenze patite, potea liberamente esercitare le funzioni proprie di quest' ultima parte del tubo intestinale.

Classe IV. — *Malattie dell'apparato della digestione.*

Denominazione delle malattie		Entrati	Guariti	Morti
Labbro leporino	semplice . . .	4	3	1
	doppio . . .	2	2	»
	complicato . .	1	1	»
Epulide		4	4	»
Epitelioma del labbro inferiore . .		8	7	1
Ranula		2	2	»
Neoplasmi della lingua		2	2	»
Iperplasia delle tonsille		8	8	»
Ernie incarcerate — Inguinali	in uomo . . .	19	14	5
	in donna . . .	»	»	»
Ernie incarcerate — Crurali	in uomo	2	1	1
	in donna	4	2	2
Ragadi all'ano		2	2	»
Emorroidi esterne		3	3	»
Fistole dell'ano	complete . . .	6	6	»
	incomplete . .	7	7	»
Stenosi del retto		1	1	»
	Sommano . .	75	65	10

Classe 5.ª — *Malattie dell' apparato della respirazione.*

Non è molto questa classe figurava costantemente nel quadro nosostatistico, inscritta per ordine, ma vuota di cifre, dappoichè gran parte delle alterazioni, a cui vanno soggette le vie respiratorie, erano di assoluta spettanza delle mediche discipline, circostanza avvalorata dalla deficienza di mezzi in cui versava la chirurgia, di poter investigare direttamente la parte morbosa. Dacchè il laringoscopio venne a chiarire le più ascose latebre dell' organo della voce, un nuovo indirizzo fu dato allo studio di questo ramo di patologia chirurgica, e l'opera del chirurgo, tramutando in malattia esterna, quanto dapprima si contemplava solo dal lato della patologia interna, giunse a rendere più sicuro il diagnostico e più valida la terapia.

Assai limitato tuttavia è il novero delle malattie e dei malati che si riferiscono a questa classe, perocchè ben si conosce, siccome ogni innovazione abbia bisogno dell' opera del tempo, e di avventurosa esperimentazione per compartecipare al diritto delle ordinarie risorse. Gli infermi usi nelle affezioni della laringe ad ungere la cute del collo, od a medicare il ventricolo, non possono d'un tratto venire distolti dall'inveterata abitudine.

Ulceri della laringe, semplici e specifiche. — Tempo addietro non si discorreva che di ulcerazioni alla gola dipendenti da affezione tubercolare avanzata o da sifilide costituzionale, e la diagnosi, qualora non apparisse troppo palmare, alla semplice ispezione della retrobocca, veniva desunta dalle condizioni generali del paziente, esprimenti la diatesi tubercolare o la venerea. Mancando anche questi dati generici, e qualora il malato accennasse a fenomeni morbosi dal lato della gola, abbassamento di voce, afonia, difficoltà di respiro, ecc., si andava

fantasticando sulla probabilità di tale o tal'altra affezione all'epiglottide ed alle corde vocali, e più spesso si risolveva la questione attribuendo al sistema nervoso alterato, gli sconcerti che si erano manifestati. Per cui mal fondati nella diagnosi, la cura procedeva a tentoni, incerta e senza benefici risultati.

Il laringoscopio invece ci fa scoprire l'esistenza di ulcerazioni anche indipendenti da una labe tubercolare o sifilitica, e talora l'abbassamento di voce, l'afonia, riconoscono per loro causa o una semplice tumefazione, o una maggior vascolarità delle mucose, o la presenza di granulazioni, come avviene per altre membrane congeneri, o di qualche neoproduzione, ed in mancanza di materiali organiche lesioni, talvolta ne rivela la mancanza di vibrazione, la paralisi d'una o d'ambe le corde vocali.

In base ad una cognizione più franca e particolareggiata della malattia, anche il trattamento di essa diventa più razionale ed efficace. La cura locale prese il sopravento sulla generale, spesso illusoria e semplicemente palliativa. La cauterizzazione, le insufflazioni di polveri medicamentose eccitanti o sedative, l'inalazione di vapori medicati, la mercè del polverizzatore a vapore, l'esportazione di neoplasmi, ecc., si aggiunsero a colmare la vasta lacuna esistente nella terapeutica di tali affezioni.

Nel solo comparto delle donne ebbimo a verificare quattro casi di ulcerazioni alla gola, tre idiopatici ed uno d'indole celtica. Accennerò a quello di maggiore interesse.

Il 31 settembre 1867 ricoverava, in questa 1.ª sezione, Crespi Elisabetta, d'anni 29, benestante, di Oleggio, di temperamento linfatico, proveniente da genitori tuttora viventi in ottime condizioni di salute, menstruata a 15 anni, con decorso continuo e regolare. A 18 anni si maritò e ben presto divenne madre di 3 figli. Dopo

il primo parto sofferse di leucorrea, che la disturbò per 7 od 8 mesi, e scomparve in seguito a cura locale diretta sul collo dell' utero affetto da granulazioni. Sul principio del 1867, in seguito a spavento, incominciò a patire di cardiopalmo, di sussulti nervosi, di ansietà di respiro, divenne melanconica, tossicolosa.

In seguito si aggiunsero dolori vaghi al petto, che finirono a concentrarsi nella gola. La digestione si fè difficile e stentata, la defecazione parimenti. Sopravvenuto abbassamento di voce, indi afonia, e dimagrando notevolmente, deliberò portarsi a questo Spedale.

Esaminato il torace, non si riscontrò che una debole e generale deficienza del rumore respiratorio e la presenza qua e là di qualche rantolo mucoso, la sonorità normale in ogni punto. Il cuore di volume normale. I battiti un pò tumultuosi per eccessiva mobilità nervosa.

Spinta l'osservazione agli sputi, si riscontrarono piuttosto abbondanti, giallastri, e qua e là leggermente strisciati in rosso. L' esame microscopico ci rilevò la presenza di globuli mucosi e purulenti in numero ragguardevole. Nessuna traccia di deposito tubercolare nè di fibre elastiche.

Allestito l' apparecchio di Fauvel e sottoposta la paziente all' esame della gola, si incominciò a notare alla retrobocca una generale injezione interrotta da depositi o stratificazioni di sostanza giallastra a guisa di trasudamento cruposo. L' epiglottide apparve arrossata, tumida e deformata per ulcerazioni, d' aspetto grigiastro, estese e profonde, che ne alteravano la forma ed il volume. Le corde vocali del pari tumide, arrossate, e quasi immobili, il lume della glottide assai ristretto. La voce erasi del tutto abolita. La paziente accusava dolore e dolentatura generale al collo, difficoltà di respiro.

Sebbene dal lato dei polmoni non si riscontrassero indizii di affezione tubercolare, nè il microscopio ci rive-

lasse negli sputi la presenza delle caratteristiche fibre elastiche e cellule granellose, pure l' espressione fenomenologica generale fornita dalla paziente, l'entità del guasto verificato alla gola, ne fece sospettare potesse trattarsi di una tisi laringea.

Si passò tosto al trattamento generale ricostituente e corroborante la mercè dell' olio di fegato di merluzzo, di preparati di ferro, vitto carneo, e vino generoso. Localmente si usarono le ripetute cauterizzazioni di nitrato d'argento a mezzo del cauterizzatore di Fauvel, le insufflazioni di solfato di allume, di tannino, le inalazioni dei vapori di acido fenico. — A poco a poco le forze presero a ripararsi, l'appetito ricomparve, si calmò l' ansietà di respiro, scomparve il cardiopalmo. Il secesso si fece regolare. La mucosa faringo-laringea grado grado si deterse dal trasudamento muco-purulento che la rivestiva, l' injezione a poco a poco andò scemando, le ulceri si fecero di bell' aspetto e procedettero a riparazione; la voce fece gradatamente ritorno, e nel gennajo 1868 la paziente prese commiato da questo Spedale, se non totalmente guarita, migliorata alquanto, da non essere più riconoscibile dalla famiglia che disperava di sua salute.

Altre due donne meno gravemente ammalate ottennero in ispecie dalla cura locale un completo ristabilimento.

Nel caso di ulcerazioni della laringe da causa sifilitica, la cura generale coi preparati mercuriali e locali, colle semplici cauterizzazioni, arrecò in breve tempo la guarigione.

La paralisi delle corde vocali venne osservata in una giovine e robusta contadina di Trecate, certa Falzoni Virginia, d' anni 16, la quale ricoverò in questo Spedale il 15 febbrajo 1868. Regolarmente menstruata, non accennò ad alcuna malattia precedente degna di speciale considerazione. Da un mese e mezzo circa correndo la

stagione invernale ed usando, come è costume nella campagna, di riparare alla sera nelle stalle, dove la temperatura è assai elevata in confronto di quella dell' aria esterna, fu presa da raffreddore con abbassamento di voce e più tardi da completa afonia, senza febbre, tosse ed alcun dolore; a domicilio ricorse a qualche rivulsivo intestinale e cutaneo senza alcun risultato.

Esaminata al suo ingresso in questa sala, si riscontrarono le fauci leggiermente injettate ed arrossate, e spinta l'osservazione più profondamente col mezzo del laringoscopio, si viddero le cordi vocali sensibilmente tumefatte, arrossate e completamente immobili.

Nessuna alterazione al petto ed in altre località.

Ritenuta la malattia per una paralisi delle corde vocali da causa reumatizzante, si cercò di promuovere la diaforesi col mezzo dei bagni a vapore, si irritò la cute del collo con ripetute embrocazioni di tintura d'jodio, e se ne ebbe un deciso vantaggio.

L'elettricità infine guadagnò in breve la malattia. Dopo 3 o 4 sedute le corde ripresero le loro normali vibrazioni, la voce riacquistò la primiera sonorità. Il 15 marzo sortì perfettamente guarita.

Laringite crouposa. — Questa malattia, sebbene riguardi specialmente la medicina, pure nelle ultime sue fasi, di solito letali, viene a reclamare come estremo rimedio l'opera del chirurgo, il quale per mezzo della tracheotomia, talvolta giunge a scongiurare i pericoli d'una imminente soffocazione. Sventuratamente il beneficio di una tale risorsa è assai di rado invocato, essendone i risultati non troppo lusinghieri e ciò perchè ordinariamente, o per deplorevole ignavia, o per stolti pregiudizii, o per ignoranza talora favorita da chi sarebbe in dovere di combatterla, troppo tardi si fa appello a quest'áncora di salvezza.

I due casi che vennero accolti in questa prima sezione chirurgica furono seguiti da esito letale, immediato nel primo, perchè quivi trasportato già agonizzante, nel secondo per incuria dell'infermiere di guardia, il quale addormentatosi non avvertì i segnali di soffocazione mandati dal paziente ed il chirurgo non arrivò in tempo a disostruire la cannula dagli essudati bronchiali addensatisi nella medesima. Ciò avvenne nel 1868 ed in quell'epoca non eravamo neppure provvisti delle belle cannule e controcannule di sicurezza, in gomma vulcanizzata, fornite dalla ditta Martin Wallak, d'Assia Cassel.

Il primo caso si riferiva a certa Righetti Antonia, d'anni 18, contadina, di Biandrate. Entrata il 19 novembre 1867, dopo poche ore soccombeva. All'autopsia si rilevò grave congestione al capo e trasudamento siero-albuminoso dei ventricoli del cervello, ed alla base del cranio. Cupo arrossamento della mucosa retro-boccale, ulcerazione delle tonsille. Edema pronunciato dell'epiglottide e della glottide. Quasi abolito il lume della medesima, per densi strati concentrici di trasudamento crouposo propagantesi alla trachea ed alle diramazioni bronchiali. Enfisema ai polmoni. Congestione alla base dei medesimi. Cuore ripieno di sangue nerastro, raggrumato.

L'altro caso si osservò sulla persona di Guatta-Cicconi Roberto, di Novara, bambino d'anni 3, accolto in questo comparto il 13 febbrajo 1868, per laringite crouposa datante da due o tre giorni.

Tratto tratto veniva sorpreso da accessi di tosse violenta, spasmodica, con impossibilità ad escreare e minaccia di soffocazione. Nel tossire mandava un suono particolare, come d'aria fortemente spinta attraverso di un tubo metallico. Si notò alla retrobocca un arrossamento ed injezione assai marcata e la presenza delle caratteristiche stratificazioni crouposе.

Riconosciuta l'indicazione della tracheotomia, venne

tosto praticata, seguendo il metodo classico. Nessun accidente sopraggiunse a complicare l' operazione. Il sollievo fu immediato. Si introdusse la cannula semplice d'argento. Tutto procedeva regolarmente, quando la notte dal 16 al 17 venne a mancare pel motivo sopraenunciato.

All'autopsia si riscontrò notevole congestione al capo, il tratto superiore alla praticata incisione leggiermente edematoso ed injettato, la parte inferiore della trachea e dei bronchi ingombra di secrezione mucosa, densa, appicatticcia. I polmoni alquanto congestionati. Il cuore disteso da sangue nerastro coagulato.

In questa classe vennero comprese alcune alterazioni proprie del naso, organo esso pure inserviente alle funzioni del respiro.

Lupus exedens. — Si dà questo nome ad un'ulcerazione d' aspetto depascente, a guisa delle ulceri sifilitiche serpiginose, la quale traendo origine da un piccolo bitorzoletto, si allarga, si estende, invade talora tutto il naso, devastandone i tessuti e producendo orribile deformità.

I margini di essa si riscontrano irregolari, sinuosi, rialzati, callosi. Una crosta densa, nerastra, ne asconde la superficie. È per lo più indolente e sede di molesto prurito. Si manifesta qualche volta alla radice del naso, più spesso si sviluppa sulle pinne. Ne vanno ordinariamente affetti gli individui a tempra linfatica e cachetica pronunciata e talora è pure sostenuta da precedenti sifilitici.

La cura di tale deformità è rivolta specialmente al miglioramento della costituzione. Quindi nei soggetti scrofolosi, i preparati di ferro, l' olio di fegato di merluzzo, il vitto carneo, il vino generoso; nella labe celtica l'ioduro di potassio valgono mirabilmente allo scopo. Il trattamento locale deve essere inteso a sostituire ad una superficie fungosa, pallida, sinuosa, tendente alla distruzione, un fondo liscio, uguale, rubicondo, lucido, tendente

ad una normale ed efficace produzione organica, e ciò si ottiene rivestendo l'ulcera d'un intonaco cauterizzante, che per noi è costituito dalla pasta di Canquoin. Quando si sospetta un fondo sifilitico, si copre l'ulcera di un denso strato di unguento mercuriale e si perviene con uguale facilità al medesimo risultato.

Due casi di *lupus exedens* ottennero di questo modo una soddisfacente guarigione.

Beccari Caterina, d'anni 61, contadina, di Cilavegna (Circondario di Mortara), donna d'aspetto cachettico, emaciata, ricoverò nella 1.ª sezione chirurgica il 20 agosto 1866.

Da dieci anni portava una deforme piaga depascente al naso, che ne avea distrutta quasi tutta la pelle ed in parte il tessuto cartilagineo, messo allo scoperto il setto, esso pure notevolmente corroso.

Assoggettata ad un regime tonico, corroborante, e localmente trattata colla pasta di Canquoin, andò a poco a poco riprendendo forza, si ordì al naso una ferace tela di buone granulazioni, che gradatamente giunse a riparare in gran parte le avarie causate dalla morbosa alterazione; attalchè il 31 ottobre assai soddisfatta e restituita a più umane forme, potè far ritorno alla propria casa.

De Ambrosiis Giovanni, d'anni 68, benestante, di Cavaglio d'Agogna (Circondario di Novara), ricoverava in questo Spedale il 10 febbrajo 1868 onde liberarsi da un'ulcera corrodente alla radice del naso, che da qualche anno lo molestava, ribelle a varie cure tentate. Avendo raccolto dai commemorativi forniti dal paziente il fatto, di varie pregresse manifestazioni veneree, primitive e secondarie, e sospettando tuttora dell'esistenza di una tale labe, si ricorse alle spalmature locali di unguento mercuriale ed all'amministrazione dell'ioduro di potassio. L'aspetto dell'ulcera si modificò per incanto e volse a

rapida cicatrizzazione. Il 26 febbrajo il paziente sortiva perfettamente guarito.

Ozena scrofoloso. — Questa ripugnante e pertinace affezione venne riscontrata in 3 casi appartenenti alla giovane età. Il piano terapeutico poggiò sui ricostituenti, marziali, tonici, ecc., e sulla medicazione topica coi disinfettanti, astringenti, ottenuta mercè inspirazioni d'acqua fenica, e soluzione tannica, polverizzate col nefogeno, conseguendo un deciso miglioramento sulle prime e più tardi una compiuta guarigione.

Polipi delle nari. — La mucosa che tappezza le cavità delle nari, sotto l'influenza di speciali costituzioni, e sotto l'azione di agenti soverchiamente e ripetutamente stimolanti, esaltandosi negli atti di sua produttività organica, può dar luogo allo sviluppo di neo-produzioni, che per la loro forma, grossolanamente assimilata a quella dei polipi di mare, vennero denominate *polipi.*

L'età giovane e l'adulta, il sesso mascolino, ne sono a preferenza colpiti. Il temperamento linfatico vi contribuisce assai come causa predisponente, le ripetute corizze, la presenza di corpi stranieri, ecc., ne sono causa determinante. Variano di numero e di volume. Talora isolati come i fibrosi, talora molteplici, racemosi come i vescicolari, possono raggiungere una mole considerevole, facendo protuberanza all'esterno, od all'indietro, nella retrobocca per gli orifici nasali posteriori, talora sfiancano e dissodano le commessure delle ossa circostante.

Le principali varietà sono la molle o vescicolare, e la dura o fibrosa.

La prima offre un aspetto grigio giallastro, semi-trasparente, è estremamente friabile, gelatiniforme, a molteplici radici, e disposta a vescicole provviste di lunghi peduncoli. Sottoposta all'esame microscopico, vi si rivela in mezzo ad una sostanza amorfa, la presenza di parecchie cellule epiteliali, e varii nuclei piuttosto piccoli, con poche fibre di tessuto connettivo.

La seconda si appalesa sotto la forma di un ammasso carneo, duro, pesante, opaco, a superficie liscia, qualche volta bernoccoluta, di colorito rossastro esternamente, grigio-giallastra nell'interno, assai ricca di vasi, ordinariamente unica e sessile. Il microscopio vi rinviene una sostanza fondamentale amorfa ed una quantità di fibro-cellule commiste a discreto numero di piccoli nuclei granellosi, non che fibre elastiche e piastre epiteliche.

Gli individui affetti da tale infermità incominciano a provare una molesta sensazione d'intoppo nelle nari, un bisogno irresistibile di soffiarsi il naso, non mai abbastanza soddisfatto; la respirazione, se non abolita, è di sicuro inceppata, ed il paziente è costretto a respirare a bocca semidischiusa. La voce si fa gutturale. Hanno luogo ricorrenti epistassi. Aumentando di volume la neo-produzione, incomincia a distendersi e deformarsi la cavità che la ricetta, talora fa capolino all'esterno, in ispecie pendente lo sternuto e nell'atto di soffiarsi il naso, l'odorato va scomparendo, le perdite sanguigne si fanno più frequenti e più abbondanti, talmente da costituire delle vere emorragie, tali da compromettere seriamente le forze del paziente.

Ordinariamente in tale stadio, se non prima, gli ammalati vengono a reclamare l'opera del chirurgo. Abbandonata a sè, tale affezione riesce di soventi fatale, o per le ripetute emorragie, che a poco a poco inducono nel paziente uno stato di irrimediabile sfinimento, o per l'accensione di imponenti fenomeni morbosi nelle parti circostanti.

La cura di tale malattia vuol essere perseverante, completa, ed allora si evita il pericolo di una facile riproduzione.

L'esportazione del tumore, le ripetute cauterizzazioni, l'immeglioramento dello stato generale dell'ammalato, costituiscono il trattamento dell'alterazione in discorso.

— I mezzi di demolizione da noi usati furono la torsione e l'escisione, talvolta adoperati in modo distinto, tal' altra accoppiati.

Si preferisce la torsione alla escisione, in quanto che quest'ultima è difficile di contenerla alla sola superficie morbosa, dovendosi manovrare in campo angusto e totalmente al bujo; l'escisione poscia, secondo l'avviso del professore Bottini, limiterebbe la propria azione a recidere la superficie protuberante del polipo rispettandone le propagini, laddove la torsione divelle anche quest' ultime, prevenendo la riproduzione.

Cinque casi di polipo nasale furono accolti nel comparto uomini e la cura fu seguita da felice successo.

Accennerò ai due più importanti. Colombo Giovanni, d'anni 31, contadino di Cameri, di linfatica costituzione, facilmente soggetto a corizze, accusava da alcuni mesi un molesto intoppo alla narice destra, difficoltà di respiro, epistassi ripetute, scolo muco-purulento dal naso, sensibile prostrazione di forze.

Entrato in questa 1.ª sezione il 16 gennajo 1867, e sottoposto ad accurato esame, si riscontrò la narice sinistra molto più rialzata e prominente del normale, a cagione di un tumore molliccio, friabile, facilmente sanguinante, racemoso, peduncolato, di color opalino, insorto in vari punti della mucosa rivestente i turbinati. Un notevole pallore ed un ragguardevole dimagramento denotavano la sinistra influenza di una poco felice costituzione e delle perdite sanguigne abbondanti e ripetute.

Il 20 gennajo si passò all'esportazione, mediante una pinza ad anelli, di gran parte del tumore vescicolare; tenne dietro copiosa emorragia, che si frenò col ghiaccio, col tamponamento. Si prescrissero tosto medicine toniche, corroboranti, preparati di ferro, alimentazione carnea, vino generoso. Il 31 gennajo respirando con sufficiente libertà dalla narice sinistra, volle ritornare al proprio paese.

Il 10 febbrajo stesso anno rientrò, essendosi riprodotto il polipo con tale rapidità e rigoglio, da empire tutta la narice ed intercettare completamente il passaggio dell' aria. Si rinnovò l' esportazione, si aggiunsero ripetute cauterizzazioni col nitrato d'argento e si riprese la cura generale ricostituente. Il 1.° aprile venne dimesso in lodevolissime condizioni generali e locali, nè più ricomparve.

Mozzacchini Domenico, d'anni 13, contadino di Varallo Pombia, fino dalla nascita portava un tumore alla narice sinistra, che lo obbligava ad una stentata respirazione e lo esponeva a frequenti epistassi.

Avendo preso il male considerevole incremento, ingenerandogli una disgustosa deformità, il 18 febbrajo 1867 venne dai parenti condotto a questo Spedale per l' opportuna cura.

La pinna nasale sinistra, la branca ascendente del mascellare superiore, l' osso nasale corrispondente, si riscontrarono spostati e notevolmente prominenti, per la presenza di un corpo rossastro, bernoccoluto, piuttosto duro, indolente, situato nella narice sinistra, ed inserto con base piuttosto estesa sulla mucosa che tappezza il setto. Nessuna alterazione si riscontrò alle fauci, al palato. L'aspetto generale del paziente portava le impronte d'un leggier deperimento ed una sensibile prostrazione di forze.

Ritenuto trattarsi d'un polipo fibroso, il 21 febbrajo si passò alla demolizione del medesimo. Praticata un'incisione semilunare, colla convessità in basso, a partire dall'angolo esterno della pinna nasale sinistra, in direzione della guancia corrispondente della lunghezza di due centimetri circa, se ne sollevò il lembo superiore e si mise così meglio allo scoperto la neo-produzione, la si afferrò, e con alcuni colpi di bistourì venne recisa alla base. Avea raggiunto il volume di un ovo di gallina. La perdita sanguigna fu moderatissima.

Si unirono i lembi dell' incisione con sutura attorcigliata. In terza giornata si trovò la ferita perfettamente cicatrizzata. Si praticarono in seguito alcune cauterizzazioni. Il 12 marzo il paziente respirando liberamente da ambo le nari, venne ricondotto a casa.

Classe V. — *Malattie dell'apparato della respirazione.*

Denominazione delle malattie		Entrati	Guariti	Morti
Ulceri della laringe	semplici	3	3	
	specifiche	1	1	
Paralisi delle corde vocali . . .		1	1	
Laringite crouposa		2	»	2
Lupus exedens		2	2	
Ozena scrofoloso		3	3	
Polipo delle nari		5	5	
Sommano . .		17	15	2

(*Continua*)

Osservazioni pratiche sulle ernie strozzate, e sull' uso del ghiaccio quale potente mezzo per ottenerne la riduzione; *del dott.* **REZZONICO ANTONIO,** *medico-chirurgo presso lo Spedale Maggiore di Milano.*

L' erniotomia è un' operazione sempre difficile, sempre nuova, e sempre gravissima. L' esperienza, le statistiche, e gli stessi svariati tentativi di cura impiegati dai più

distinti chirurghi allo scopo di evitare l'uso del coltello, sono pur troppo una conferma di questa scorraggiante verità. Se però questo fatto è doloroso, non dobbiamo credere che la scienza abbia pronunciata l'ultima parola, nè la pratica esaurito l'ultimo sforzo. Di fronte a questione sì grave, è lecito e doveroso pel chirurgo tentare e ritentare; battere le vie già percorse dagli altri, ma soffermarvisi e studiare, non perdere la lena, nè tranquillo riposare sugli allori altrui.

La gravezza di quest' operazione ci persuade che ad essa non si deve ricorrere che per necessità, quando cioè sono esauriti tutti gli altri mezzi suggeriti dall' arte, ma nello stesso tempo non dobbiamo dimenticare che il dilazionare di troppo è il più delle volte cagione dell' esito infausto dell' erniotomia.

Ora tra il facile operare e la colpevole lentezza nel ricorrere alla chirurgia, stanno tutti quei mezzi incruenti, che noi poco apprezziamo, forse per l' unica ragione che sono troppo antichi, o perchè li usiamo con soverchia impazienza e minore costanza, quando pure non sia con affettato cinismo, senza apprezzarli nel loro giusto valore e nella pratica utilità! Tra questi mezzi noi troviamo il ghiaccio. La sua comparsa fra i soccorsi chirurgici contro le ernie non segnala un recente progresso. Già impiegato da Wilson, Wallace e Chelius con successo, incontrò ben presto la sorte di altri agenti terapeutici che lo precedettero, e questo accadde forse quando non se ne era abbastanza esperita l'attività, o se ne esageravano i timori degli effetti morbosi.

Uno dei sostenitori più validi ne fu L. Petit. Questo illustre chirurgo, mentre si loda d'averlo più volte impiegato e con vantaggio, modestamente racconta in qual modo fu indotto ad utilizzarlo contro le ernie strozzate. Chiamato presso un giovane da tre dì sofferente per ernia scrotale strozzata, e contro la quale erano

stati infruttuosamente tentati tutti gli ordinarj mezzi incruenti, Petit si decide per l'operazione. La madre del giovane reagendo contro la risoluzione dell'illustre chirurgo dà in ismanie, ed energicamente si oppone all'operazione. A modo di ebbra stende un tappeto a terra, e su esso colloca sdrajato e nudo il figlio, poscia presa una catinella d'acqua gelida ed afferrata una mescola, getta con forza l'acqua sul tumore erniario. Continua in tale operazione per alcuni minuti, ed il tumore erniario quasi per incanto scompare.

Ai casi già registrati negli annali chirurgici di ernie ridotte coll'applicazione del ghiaccio, io ne aggiungo dieci: otto per mio conto, e due che mi furono comunicati dalla gentilezza dell'egregio collega ed amico dottor Grancini.

L'applicazione topica del ghiaccio quale mezzo coadjuvante la riduzione delle ernie non è un fatto empirico, ma collegato alle cognizioni anatomiche e funzionali degli stessi anelli addominali pei quali l'ernia si forma.

Esso non deve figurare quale panacea che si presti per tutte le ernie ; ma perchè corrisponda si richiedono delle indicazioni speciali. A questo intento è necessario rivedere in brevissime parole la meccanica della formazione dell'ernia ; la funzione degli anelli durante la formazione dell'ernia, e le varietà più comuni di strozzamento.

Meccanica della formazione delle ernie.

L'addome rappresenta una cavità a pareti in parti ossee, in parti carnee. Alla formazione di quest'ultime concorrono muscoli ed aponeurosi ; tutti i visceri contenuti in questa cavità sono più o meno mobili. Sotto uno sforzo qualunque le intestina vengono compresse a cagione delle contrazioni del diaframma e dei muscoli addominali ; la

parte inferiore della cavità essendo in gran parte ossea, manca della forza contrattile per respingere l' urto comunicatole, il quale viene, per così dire, tutto a concentrarsi e disperdersi nel bacino. L'intestino spinto in basso dalla forza impellente a tergo, e dal proprio peso, incontra le due aperture naturali, cioè inguinale e crurale; la pagina parietale del peritoneo tappezza internamente tutto il cavo addominale, e quindi copre a guisa di cortina anche l'uscita per le aperture naturali. Questa specie di sipario cede all' urto impressole dall'ansa intestinale, e s'innicchia nelle aperture suddette, atteggiandosi a modo d' imbuto, entro il quale scivola l' intestino. Il peritoneo sempre spinto avanti dall'urto impressogli, percorre il canale, giunge al limite esterno, ove non trovando che la debole resistenza oppostagli dal lasso tessuto cellulare e dai comuni integumenti, sfianca l'uno e distende quest' ultimi, i quali appunto per la loro molta e facile estensibilità non presentano alcun ostacolo all'azione dilatante del corpo che scende. L'intestino compresso dalla forza a tergo, dalle pareti del canale e degli anelli, e dal peritoneo ai lati, appena si sente sprigionato da quelle angustie per trovarsi repentinamente in una specie di vuoto, per legge fisica tende a riprendere le dimensioni primitive; di più, sia per l'aria in esso contenuta, sia pei gas di nuova formazione originati dalla presenza in esso di varie sostanze, sia per la proprietà distensiva di cui sono in alto grado fornite le membrane che lo compongono, acquista un volume superiore all' ordinario.

Funzione degli anelli inguinale e crurale.

L' anatomia ci insegna che alla formazione degli anelli inguinale e crurale concorrono tessuti bianchi legamentosi; dalla fisiologia poi sappiamo che questi tessuti

non sono dotati di forza contrattile che in leggierissimo grado. Quella piccola dilatazione prodotta da una causa qualunque violenta e repentina, che talvolta noi risconriamo, non avviene per proprietà inerenti a questi tessuti, ma è indotta o da rottura di alcune fibre di quei fascetti bianco-legamentosi, che entrano nella formazione degli anelli, o dal movimento di rilasciamento e contrazione dei muscoli, ai quali si attaccano i tessuti bianchi medesimi. Con queste cognizioni anatomo-fisiologiche la dilatazione degli anelli naturali addominali è un' eccezione e sempre rara. Crediamo quindi che durante il processo di formazione delle ernie gli anelli sono affatto passivi; sono cioè quasi pilastri immobili che sopportano senza crolli gli sforzi del viscere che esce: la parte attiva è tutta dovuta all' ansa intestinale, la quale nel passare fra questi anelli si allunga, si assottiglia, perde il suo volume primitivo, per riprenderlo appena superate le angustie sotto le quali è compressa.

Varietà di strozzamento.

La pagina parietale del peritoneo è quella che viene a costituire l' inviluppo proprio dell' ernia, detto anche sacco erniario.

L' innicchiarsi di questa membrana negli anelli addominali si fa in due modi, cioè talvolta rapidamente per la spinta improvvisa e subitanea ricevuta dai visceri che la incalzano, tal' altra invece questo lavoro di incappucciamento progredisce con molta lentezza. Si nell' uno che nell'altro modo però l'ernia costituitasi può strozzarsi, ma la strozzamento presenta una varietà di data, la cui nozione è di molta importanza pratica pel chirurgo. Nel primo caso lo strozzamento è primitivo, cioè si manifesta contemporaneamente alla formazione dell' ernia; nel secondo è per lo più secondario, cioè succedaneo ad ernia libera.

Se l'ernia è recente, il peritoneo conserva pressochè sempre la sua forma anatomica primitiva; se l' ernia è antica, o per meglio spiegarmi, se lo strozzamento è succedaneo ad ernia già previamente formata, il peritoneo si fa vascolare, duro, grasso, poco estensibile.

L' intestino e le sue dipendenze nel meccanismo di formazione dell' ernia conservano generalmente i rapporti che avevano nel cavo ventrale, così l' epiploon si presenta al davanti dell' intestino; ma una volta che l' ernia è costituita, questi rapporti si perdono e gli organi fuorusciti subiscono delle modificazioni, le quali aumentano in ragione diretta del tempo che l' ernia esiste, non che della mancanza dei mezzi contentivi. L' epiploon una volta spinto fuori dall'anello addominale, è continuamente trascinato in basso dal proprio peso; le sue fibre in corrispondenza del collo del sacco assumono una forma cilindrica, si fanno stipate e consistenti, finchè assumono le forme d' un cordone, mentre quelle che occupano la parte inferiore del sacco si aggomitolano, si restringono in sè stesse, in modo da costituire un corpo a sè, di consistenza varia, ora pastacea, ora paragonabile a tumore carnoso. Può altra volta l' omento assottigliarsi nel suo centro dell' estremità inferiore, aprirsi, atteggiarsi a guisa d' anello, entro il quale si innicchia e può strozzarsi l'ansa intestinale.

Le qui accennate sono le forme più ovvie di strozzamento, che il chirurgo deve aver presenti prima di determinarsi ad operare. Talvolta si presentano i fenomeni generali razionali di ernia strozzata, mentre l' ernia esiste in realtà, ma è solo irriducibile; ed anche qui è della più grande importanza il criterio della data della formazione dell' ernia; l' irriducibilità è propria delle ernie antiche, mentre nelle recenti è più facile lo strozzamento. Le glandole del mesenterio che si trovano nel tumore erniario, sia per la pressione esercitata dall' ansa

intestinale sopra di esse, sia per gli stiramenti del sacco, si infiammano lentamente, si ingrossano e costituiscono un ostacolo meccanico alla riduzione del viscere, senza che questo sia strozzato. Lo stesso processo infiammatorio che ingrossa le glandule, invade talvolta tutte le parti costituenti l'ernia, e da ciò aderenze ora parziali sotto forma di briglie tra il sacco ed il viscere, ora totali, costituendo come un corpo unico, che si oppone assolutamente alla riduzione.

Ragioni teorico-pratiche sull' uso del ghiaccio.

Le poche considerazioni premesse sulla meccanica dello strozzamento e sull' azione degli anelli addominali sono, come dissi, assolutamente necessarie a giustificare l' uso del ghiaccio quale mezzo terapeutico nella riduzione delle ernie.

Avvenuta l' ernia, succede la pressione del collo del sacco, oppure degli anelli addominali sull' intestino fuoruscito. Questi visceri compressi si infiammano, e quindi il flusso maggiore degli umori alla parte vi cagiona un gonfiore più o meno rilevante. L'ansa intestinale strozzata contiene in parte aria, ed in parte sostanze fecali; queste ultime dimorandovi più o men tempo danno luogo allo sviluppo di gas, che sempre più distendono la porzione intestinale al di qui dello strozzamento. Il sacco erniario da prima secco, va a poco a poco aumentando di volume per la sierosità secreta dalle sue pareti. Quindi il processo infiammatorio ed i gas sono appunto le condizioni che si oppongono alla riduzione dell' ernia non solo, ma che ne effettuano lo strozzamento. È ovvio il precetto pratico, il quale ci insegna che fino a tanto che l' ansa fuoruscita non ci dà percezione di gorgoglio, il quale prova la ripresa comunicazione tra sè ed il resto del tubo intestinale trattenuto in cavità, non si può spe-

rare nella riduzione incruenta. Abbiamo esaminato gli anelli, ed abbiamo ragioni anatomo-fisiologiche per credere alla sua inazione durante lo strozzamento; la sua azione compressiva sull'ansa fuoruscita è tutta secondaria, cioè essa non si spiega che per necessità, se pur è lecita la frase, quando cioè il viscere escito gonfiandosi per le ragioni sopra esposte, trova un argine fermo ed immobile contro gli anelli, e di conseguenza ne soffre per la pressione che riceve.

Il ghiaccio possiede in alto grado la facoltà astringente ed antiflogistica; applicato sul tumore erniario, impedisce lo sviluppo dell' infiammazione, o la fa abortire se già sviluppata; di più coartando e raggrinzando su sè stessi i tessuti componenti quel tumore, lo impicciolisce, riprendendo i tessuti la forma e volume primitivo. L' effetto che si ottiene sui tessuti organici è vieppiù sentito dall'aria e dai gas contenuti nell' ansa fuoruscita, i quali alla loro volta condensandosi, permettono al tumore di avizzire; il liquido effuso nel sacco per il diminuito volume dell'ansa intestinale si trova in una capacità superiore al suo volume, per cui anche il sacco perde la sua tensione, la sua durezza, diventa trattabile, ed assume più facilmente la forma che gli si imprime col taxis, allo scopo di ottenere la riduzione.

Un altro vantaggio, di cui deve il chirurgo tener calcolo, si è il grado di anestesia in cui cade la parte sulla quale si applica il ghiaccio. Questo stato di insensibilità trae con sè i seguenti favorevoli risultati: 1.° permette al chirurgo una maggiore facilità di maneggi sul tumore erniario; 2.° mantiene il paziente in istato quasi passivo, appunto per la mancanza del dolore; 3.° gli sforzi del taxis non vengono elisi dai contorcimenti della persona e dalle contrazioni delle pareti addominali e del diaframma, che si oppongono al rientrare dell'ansa intestinale.

Obbiezioni.

Contro l'applicazione del ghiaccio si fanno obbiezioni, che a prima fronte sembrano della massima importanza, e tali da proscriverne l'uso. Queste obbiezioni si riducono a due, cioè il pericolo della gangrena, e l'azione astringente e coartante del ghiaccio su gli anelli addominali. Contro la prima si risponde col fatto pratico: applicato in dieci casi, non diede che felici risultati; solo necessita prudenza nell'applicarlo e continua vigilanza sotto la sua azione. La seconda cade contro lo stesso fatto anatomo-fisiologico. Abbiamo visto che gli anelli sono formati di tessuti legamentosi, e che questi anelli sono poco o nulla dotati di forza contrattile; da ciò avviene che mentre il ghiaccio fa sentire immensamente la sua azione astringente su tutti i tessuti componenti il tumore, i quali sono distensibili ed elastici, le parti componenti gli anelli, appunto perchè sprovvedute di forza contrattile, sono passive sotto l'azione del freddo, e quindi il loro lume non cambia dimensione, mentre si restringono e diminuiscono di volume i tessuti già compressi da essi.

Un'ultima osservazione parmi sentire sussurrare agli orecchi dagli oppositori dell'applicazione del ghiaccio, ed è: che quei casi di riduzione che si ripetono facilitati dall'uso del ghiaccio, si sarebbero potuti ottenere col semplice taxis, mancando forse da un lato gli estremi per l'erniotomia, dall'altro i regolari tentativi del taxis e degli altri mezzi ordinarj. A questa osservazione godo poter rispondere che i fatti che io verrò esponendo non sono frutti di una pratica eseguita dietro le scene, nè effetto di sola immaginazione, ma di tentativi praticati alla vista di tutti, nelle sale del nostro Ospedale, ed eseguiti sotto gli occhi stessi d'un personale di guardia vigile e zelante, al quale certamente nulla può nè deve

sfuggire di ciò che avviene nelle sale chirurgiche fuori del turno consueto della visita. Aggiungerò di più che in alcuni casi, esaurite tutte le solite risorse, già veniva soprachiamato un consulente tra i primarj, il quale di pratica non è invitato che per assistere all'atto operativo.

Indicazioni speciali per l'applicazione del ghiaccio.

In medicina la maggior parte dei rimedi descrive una parabola, troppo sovente paragonabile all'arco dell'iride che si spiega attraverso le nubi dopo il temporale. Abbracciati in sulle prime coll'ansia della novità, e diffusi coll'esagerazione di un mistico ritrovato, se ne fa l'infallibile contro gli enti morbosi per l'innanzi ribelli a tutti i soccorsi terapeutici; ben presto cadono le illusioni, e si arriva anco a disconoscere quel poco di vero e di utile che il nuovo agente terapeutico porta con sè.

Oggidì si elevano grandi altari alla scienza, pochi alla pratica; mentre l'una è sorretta dall'altra, e devono di necessità procedere di pari passo, perchè i loro corollarj sieno veramente vantaggiosi all'umanità che attende soccorso.

Dalle poche considerazioni premesse sulla meccanica della formazione delle ernie, e dai risultati pratici, come appare dalle storie che qui unisco, credo poter concludere che il ghiaccio applicato localmente quale mezzo facilitante la riduzione è indicato: I. Nelle ernie strozzate primitive e recenti. II. Nelle ernie strozzate voluminose, scrotali, distese da aria o da gas. III. Nelle ernie strozzate, ancorchè succedanee ad ernia libera, ma prive di aderenze qualsiasi. IV. Nelle ernie in cui lo strozzamento dipende da incipiente infiammazione dei tessuti che concorrono alla loro formazione.

Modo di applicare il freddo sul tumore erniario.

Si applica il freddo in due maniere, o con pannolini imbevuti d'acqua ghiacciata a cui si aggiunge del sale con aceto, tintura d'arnica, od acqua vegeto-minerale, oppure col ghiaccio in natura contenuto in una vescica d'animale: quest' ultimo mezzo a preferenza del primo, perchè si mantiene più a lungo, non spande umidità, e perchè anche per il peso che gravita continuamente sul tumore, pare che coadjuvi l'azione astringente del ghiaccio. — Sia che si impieghi la vescica, sia che si adoperino i bagnoli, il freddo va applicato non solo sul tumore erniario, ma anche sulle parti circumambienti in un raggio di 15 centimetri circa. Una volta applicato, bisogna sorvegliare attentamente l'ammalato, sia perchè il ghiaccio non venga spostato dai movimenti del paziente, sia perchè gli effetti dell'abbassamento della temperatura locale stiano nei limiti fisiologici. La cute si arrossa da simulare la comparsa di una risipola, si presenta lucida, e un poco raggrinzita: dopo qualche tempo la sensibilità va scemando, ma non deve cessare completamente: quando apparissero macchie violacee, in ispecie sul centro del tumore, si leverà immediatamente il ghiaccio.

Di tanto in tanto si osserverà il tumore, onde giudicare del grado di impicciolimento, e della resistenza che ancora oppone alla mano che dolcemente tenterà il taxis. La durata dell'applicazione vien determinata dal criterio del chirurgo: egli però dovrà badare specialmente alla data dell'ernia, onde non perdere un tempo prezioso nel caso che si dovesse in fine ricorrere all' erniotomia, alla robustezza del paziente, ed alla qualità dell' ernia. Così nelle ernie voluminose scrotali, in cui di solito avvi molta raccolta di sostanze, sia fluide, sia gazose, od anche solide, l' applicazione del ghiaccio potrà essere più prolungata, offrendo questa maggior lusinga di riduzione. Io a seconda

dei casi lo tenni applicato non meno di due ore, e non più di 24. Tolto il ghiaccio, bastano pochi tentativi di taxis per ridurre il tumore. E qui è necessario un' ultima avvertenza. È giustificabile il credere che col freddo applicato più o men tempo il tumore erniario sia ridotto al maggior grado possibile di impicciolimento. Ciò ammesso, devono bastare poche pressioni, sia laterali, sia sulla totalità del tumore, per ottenerne la riduzione; se queste poche non bastano, non è prudenza continuare col taxis, poichè l'intestino giunto al massimo di possibile contrazione, si presenta tanto duro da lasciarsi rompere prima che arrivi a dilatare gli anelli, oppure potrebbe forse ridursi unitamente al sacco, mantenendo però lo strozzamento che quest' ultimo col suo colletto esercita sull'ansa intestinale, e quindi si avrebbe lo sconforto di aggravare maggiormente la condizione del paziente.

Storia prima. — *Ernia primitiva recente strozzata da 15 ore. — Applicazione del ghiaccio per ore 5. — Riduzione.*

M. N, di 28 anni, milanese, è signora che abitualmente soffre di enteralgie ed enteriti, ed appartiene a famiglia nella quale contansi altri tre erniosi. La sera del primo novembre p. p., in seguito a qualche disordine dietetico ed abuso di moto, al quale si era abbandonata durante la giornata, venne presa da freddo, dolori addominali, conati di vomito, indi vomito delle materie ingeste, e poscia di sostanze acquose verde-nerastre. Contemporaneamente a questi fenomeni generali l' ammalata s' accorse della comparsa d' un tumore duro, assai dolente, alla regione crurale destra. La N. passò tutta la notte in preda a queste gravi sofferenze. Io la vidi alle ore 11 antimeridiane del giorno appresso, cioè 15 ore dopo la formazione dell'ernia. Continuavano il vomito ed il singhiozzo; la faccia esprimeva il più grave sofferimento, la cute era fredda, i polsi piccoli, il ventre teso ed assai dolente; in corrispondenza dell'anello crurale destro si presentava un tumore duro e assai dolente a pelle

normale, grosso come un piccolo uovo di gallina, dotato di certa mobilità, e che a stento sollevato con una mano lasciava sentire il peduncolo innicchiantesi nell' anello crurale.

Tentai soddisfare alla prima indicazione col taxis, ma il tumore era sì duro e la donna tanto intollerante che, dopo pochi tentativi, sfiduciato deposi il pensiero di ottenere la riduzione. Prescrissi bevande gelide da prendersi a piccole dosi ed a seconda della tolleranza; sul tumore applicai una vescica di ghiaccio in modo che questa coprisse non solo il tumore, ma anche i tessuti circostanti per un raggio di 10 centimetri. Questa applicazione perdurò cinque ore senza interruzione, a capo delle quali, tolto il bendaggio e la vescica, riscontrai un' areola rosso-viva estendentesi per tutto lo spazio già coperto dalla vescica perfrigerante; la sensibilità assai diminuita ed il tumore impicciolito d'un terzo del suo volume. In queste condizioni ritentai il taxis dolcemente e gradatamente per sette minuti, e sotto questo l' ansa fuoruscita rientrò nel ventre. Il taxis riuscì sì poco doloroso che la paziente, sebbene di un carattere molto intollerante, e sovraeccitata dalle sofferenze, quasi non se ne accorse.

Ridotta l' ernia, cessati i fenomeni generali, si propinò un blando purgativo, che fu susseguito da abbondanti scariche alvine. Quattro giorni dopo la M. N. provveduta di cinto passeggiava per Milano.

Storia seconda. — *Ernia scrotale strozzata da due giorni. — Applicazione del ghiaccio per 24 ore. — Riduzione.*

È oggetto di questa storia un robusto facchino, d'anni 50, alto della persona, sempre sano in addietro, al quale sullo scorcio dell' agosto 1867, dietro uno sforzo smodato nel sostenere un peso che minacciava cadere dall' alto d' un carro, si manifestò un' ernia inguinale scrotale sinistra. Replicati tentativi vennero fatti per riporre quell' ansa fuoruscita, ma inutilmente; egli intanto a fatica si reggeva sui piedi, era visitato da continui doloretti addominali, defecava a stento, e le sostanze emesse avevano la forma caprina. Il 15 settembre successivo, il tumore aumentò di volume e si fece più duro e più dolente,

si manifestò il vomito, si chiuse l'alvo. Ricorse allo spedale, ove venne accettato il giorno 17 e collocato in Sala contumacia, N. 35.

Il tumore partiva dall'anello inguinale interno destro, e discendeva ad occupare tutta la porzione corrispondente di scroto, offrendo così la forma d'un voluminoso cetriuolo.

Persisteva il vomito, e tutto il solito apparato fenomenologico inerente e dipendente da uno strozzamento erniario. Il personale di guardia, vista la gravezza del caso, e considerata la data dello strozzamento, persuaso ben anco del pericolo di troppo attendere, proponeva doversi tosto praticare l'erniotomia; ma io che in quell'epoca dirigeva appunto quel comparto, assunsi sopra di me la responsabilità di dilazionare l'operazione.

Applicai una vescica contenente ghiaccio e sale su tutto il tumore erniario, avvisando di rinnovare la miscela ogni qualvolta il ghiaccio si fosse disciolto. Passarono dodici ore ed i fenomeni sì generali che locali di strozzamento perduravano; ritentai il taxis inutilmente. Ero sfiduciato di me stesso, e sentiva troppo il peso della mia risponsabilità.

Dopo altre 12 ore la stessa persistenza dei fenomeni generali; alla località però era diminuita la tensione ed il dolore. In queste ultime condizioni ritentai il taxis, ed a capo d'un quarto d'ora il viscere era perfettamente rientrato in cavità. Pochi giorni dopo il paziente, perfettamente guarito, abbandonava lo spedale, ove era entrato sotto l'incubo di una grave operazione

Storia terza. — *Ernia inguinale destra strozzata succedanea ad ernia libera. — Riduzione* 30 *ore dopo lo strozzamento.*

Q.... Francesco, d'anni 42, domestico, di Milano, veniva trasportato all'ospedale il 16 novembre 1868 e collocato in sala S. Pietro, n.° 38. Ernioso da anni, soffriva facilmente disturbi intestinali, che talvolta lo obbligavano al riposo del letto.

La sera antecedente al suo ingresso nello spedale veniva preso da dolori colici, conati di vomito, sforzi di defecare; sotto

questi premiti l'ernia, che prima liberamente entrava ed esciva pel canale inguinale, erasi distesa più del doppio e tutti i tentativi fatti dal paziente per ridurla riuscirono inutili.

Quando il Q.... entrava costì, lo strozzamento datava da 12 ore; l'ernia inguinale destra, il suo volume pareggiava quello d'un uovo di gallina, era dura ed assai dolente: l'aspetto del paziente era squallido, ed il suo morale in preda al più grave abbattimento. Il personale di guardia mise tosto in pratica i soliti mezzi, cioè taxis, bagno, salasso, purgativo, di nuovo il taxis, ma invano; non restava che l'erniotomia, la quale doveva appunto eseguirsi, quando sopraggiunto io stesso, ottenni dalla gentilezza dei miei colleghi di guardia di soprasedere all'operazione. Applicai la solita vescica contenente la miscela di ghiaccio e sal comune, che mantenni a permanenza fino alle sei del mattino successivo. Durante la notte il paziente fu meno molestato dal vomito, prese del ghiaccio, i dolori addominali ed alla località si fecero più miti. Levata la vescica, il tumore era meno duro e meno sensibile; ritentai il taxis, che anche questa volta riuscì poco doloroso, ed in 15 minuti ottenni la riduzione del viscere, susseguita ben tosto dalla cessazione d'ogni fenomeno generale di strozzamento. Il paziente provveduto di cinto abbandonava lo spedale la mattina del 19.

Storia quarta. — *Ernia crurale sinistra. — Riduzione dopo 30 ore dallo strozzamento.*

Il giorno 10 gennajo 1869 veniva accolta nella sala Annunciata G.... Maria, d'anni 64, dei CC. SS., perchè affetta da ernia strozzata crurale sinistra. Lo strozzamento esisteva da 26 ore, era succedaneo ad ernia libera, la quale datava da più anni senza recar incomodo alcuno alla paziente, nè impedirla nelle faticose occupazioni campestre: fu sempre provveduta di cinto. Il tumore era piccolo, poco mobile, assai dolente; il ventre teso e meteoritico; erano ben spiegati i fenomeni generali di strozzamento. La guardia chirurgica praticò il taxis, il bagno, rinnovò il taxis, ma questi mezzi non corrisposero. Io vi applicai la solita vescica col ghiaccio, e la mantenni a perma-

nenza per tre ore; dapprima questa riuscì molesta per il suo peso, ma a poco a poco la sensazione molesta cessò; la sensibilità andò scemando man mano che aumentava l'azione perfrigerante. Tolta la vescica, si riscontrò un'areola rosso viva su tutta la parte già occupata dalla miscela frigorifera; i dolori erano totalmente cessati; le manipolazioni del taxis poco percepite dalla paziente; l'ansa fuoruscita rientrò dopo pochi minuti di dolce, metodica e graduata pressione sul tumore. Cessarono tosto i fenomeni generali di strozzamento; il ventre però si mantenne dolente per alcuni giorni; la somministrazione d'un purgativo fu susseguita da copiose scariche alvine. Il 19 dello stesso mese la G.... provveduta di cinto abbandonava lo spedale.

Storia quinta. — *Ernia crurale destra strozzata da* 48 *ore.* — *Riduzione.*

La paziente è Colombo Marianna, d'anni 50, domestica, di Lodi, la quale il 28 febbrajo 1869 veniva accolta e collocata nella sala Annunciata, n.° 10, per ernia crurale destra strozzata.

L'ernia si era manifestata e contemporaneamente strozzata dietro uno sforzo smodato della persona, al quale la Colombo si era abbandonata per rialzare un oggetto pesante. Per mal'inteso pudore, cercò costei in sulle prime nascondere lo sgraziato accidente; ma i dolori addominali, i contorcimenti della persona, il vomito, l'aspetto squallido che andava assumendo, la obbligarono a confessare il vero. Trasportata allo spedale, le vennero tosto prestati i soccorsi d'urgenza, il bagno, un purgativo, che non venne tollerato, il taxis prima e dopo il bagno, spalmature di belladonna sul tumore, ma indarno; non restava che l'erniotomia, per eseguire la quale non si attendeva che la venuta d'un consulente, chiamato dall'onorevole ispettorato, come è voluto dai regolamenti. Lo scrivente approfittò di questo intervallo di tempo per passare all'applicazione del ghiaccio, ed ebbe anche questa volta la fortuna di ridurre il tumore erniario senza ricorrere all'erniotomia. Quattro giorni dopo la Colombo, provveduta di cinto, abbandonava lo spedale.

Storia sesta. — *Ernia crurale sinistra strozzata, succedanea ad ernia libera. — Riduzione dopo 12 ore dallo strozzamento.*

La mattina del giorno 8 marzo 1869 veniva accolta nella sala Annunciata, per ernia strozzata, la contadina Fossati Giuditta, di 44 anni, di Vedano. Costei era erniosa da anni, ed era provveduta di cinto. Quantunque lo strozzamento datasse solo da 12 ore, la Fossati presentava l'aspetto del più grave sofferimento; la faccia pallida, terrea, i lineamenti affilati, singhiozzo e vomito incessante, la cute fredda, i polsi piccoli e quasi filiformi. Il tumore era piccolo, duro, teso, assai dolente, quasi fisso in modo che stentatamente si poteva sentire il peduncolo continuantesi nell'anello crurale. I soliti mezzi sollecitamente impiegati dalla guardia chirurgica, riuscirono infruttuosi; mentre due ore di continuata applicazione del ghiaccio procurarono la soddisfazione di poter ridurre il viscere senza ricorrere all'erniotomia. Anche questa volta la sensibilità locale era tanto diminuita, che il taxis riuscì ben poco doloroso; il grado di abbassamento di temperatura non aveva residuato che un coloramento in rosso, che disparve poco da poi.

La Fossati abbandonò l'ospedale perfettamente guarita pochi giorni appresso.

Storia settima. — *Ernia strozzata da 40 ore suceessiva ad ernia in parte irreducibile. — Riduzione.*

La paziente è una robusta donna di 53 anni, per nome G... Giuseppina, di Cremona; erniosa da otto anni, il tumore non venne mai ridotto nella sua totalità. Causa dello strozzamento furono disordini dietetici, e l'abuso di moto. Accolta la G.... nell'ospedale la mattina del 9 novembre 1869, venne collocata in sala Annunciata, n.° 9. Il suo aspetto era squallido, il singhiozzo e il vomito continui; aveva il ventre teso, assai dolente, alvo chiuso da tre dì: il tumore erniario sito in corrispondenza dell'anello crurale destro aveva la grossezza di un uovo comune; duro, poco mobile, difficilmente lasciava sentire

il peduncolo, ed era assai sensibile. La guardia mise in pratica i soliti mezzi, ma senza frutto. Il signor capo-guardia dott. Barbieri, prima di determinarsi all' operazione, ebbe la gentilezza di attendere il mio arrivo in sala all' ora della visita pomeridiana ; gentilezza di cui gli sono immensamente obbligato.

Applicai e mantenni a permanenza per due ore una vescica col ghiaccio sul tumore ; al momento di levarla trovai il tumore diminuito di volume, la pelle di color rosso vivo, alquanto raggrinzita , la sensibilità quasi completamente attutita. In queste condizioni ritentai il taxis, che riuscì pochissimo doloroso, e fu susseguito dalla pronta riduzione del viscere strozzato, rimanendo però all' esterno quella piccola porzione , probabilmente d' omento, che non era mai stata ridotta. — Il 20 dello stesso mese la G. .. si restituiva a domicilio perfettamente guarita.

Storia ottava. — *Ernia strozzata da tre dì consecutiva ad ernia libera. — Ghiaccio. — Riduzione.*

G.... Maria, d' anni 35, contadina, di Turate, la mattina del 19 dicembre p. p., ricoverava per ernia strozzata allo spedale , ove veniva collocata nella sala Annunciata , n.° 17. La G.... era erniosa da anni, l' ernia era perfettamente libera , e ben sostenuta da cinto. Senza causa valutabile la G.... venne presa da dolori acuti addominali con vomiti: siano questi stati la causa dello strozzamento, od effetto, la donna non seppe riferire; ma da quel momento i vomiti continuarono insieme ai dolori, l' alvo si chiuse, ed il tumore non si potè più ridurre. — Al suo ingresso nello spedale la G... presentava aspetto squallido, abbassamento di voce, singhiozzo , e qualche conato di vomito; il tumore sito alla regione crurale sinistra, era della grossezza di un piccolo uovo, duro, assai dolente, portante delle ammaccature sulla superficie cutanea , dipendenti dai tentativi di taxis praticati a domicilio. — Appena collocata a letto, applicai il ghiaccio; dopo tre ore ridussi il tumore completamente con poche manualità e minori sofferenze da parte dell' ammalata , la quale potè restituirsi a domicilio il successivo giorno 23 in ottime condizioni di salute.

Sono questi i casi che io raccolsi senza idee preconcette, e che ardisco affidare ingenuamente al pubblico, colla lusinga che possano riescire di qualche utilità. I fatti qui esposti furono coronati di un successo felice; nè per questo, ripeto, penso che col richiamare alla pratica l'uso del ghiaccio, abbia ritrovato la panacea infallibile; però anche in quei casi in cui non corrisponde, potremo esser sicuri non solo di non aver danneggiato il paziente, ma di aver sempre disposto la parte a risentire meno sfavorevolmente gli effetti dell'operazione.

Pongo fine col conforto di aver trovato nel mio egregio amico dott. Grancini Gioachimo un collega che meco condivide gli stessi pensamenti, e che fu tanto cortese da comunicarmi il risultato delle sue osservazioni. — A Lui tributo in questa circostanza i miei più sinceri ringraziamenti, per le seguenti notizie che si compiacque di fornirmi.

« Caro Rezzonico. — So che ti stai occupando sull'argomento delle ernie, e precisamente dell'utilità dell'applicazione del ghiaccio sul tumore erniario, come mezzo che in molti casi ha trionfato dopo essere riuscito inutile il taxis, il sanguisugio locale, il salasso al braccio, il bagno; per il che trovo ancor io conveniente di esperirne l'applicazione, prima di ricorrere all'erniotomia.

Sono due fatti che mi occorsero nella pratica, e che furono coronati da felice successo. Per quest'ultima circostanza in ispecie credo non ti sarà discaro unirli agli altri da te raccolti; fa di essi quell'apprezzamento che meglio credi; coll'inviarteli parmi ubbidire al dovere di amico e di collega ».

« Calcaterra G..., di Cuggiono, individuo cretinoso, dell'età d'anni 60 circa, da anni affetto da voluminosa ernia ingui-

nale, in una notte del dicembre 1864 fu colto da dolori vivi all' inguine, da vomito, stipsi, avvilimento dei polsi. — Sovrachiamato e visitato l'ammalato, mi assicurai trattarsi d'ernia strozzata, per cui tentai il taxis, col quale potei ridurre il tumore alla metà del suo volume. — Nuovi tentativi manuali mi sembrarono dannosi; onde pensai al bagno generale. Intanto che lo si apprestava, credetti usufruire l'opportunità della stagione, valendomi della neve che feci applicare sul tumore raccolta in un sacchetto. — Dopo cinque minuti dall' applicazione di essa, il tumore scomparve quasi per incanto, dando un suono di gorgoglio, quasi liquido, che passa da un canale ampio in uno più stretto. — In seguito alla scomparsa di tale tumore, l' ammalato sentissi d' assai sollevato; ebbe quasi tosto dejezioni alvine, cessò il vomito, i polsi andarono gradatamente rialzandosi, i dolori alla località si mitigarono in modo sorprendente. — Il dito introdotto nell' anello trovava libero passaggio. — L' ammalato, non dando retta ai miei consigli, alzossi nella giornata immediatamente successiva, senza che provasse disturbi nè generali nè locali (si noti che io l'avea munito di una fasciatura a spica).

Nel giugno 1865 un tal Carnago P...., pure di Cuggiono, fu côlto, in seguito ad uno sforzo, da malessere indefinito, nausee, vomiturizioni, cui tenne dietro il vero vomito con emissione di materie stercoracee, da dolori al ventre; nè si era accorto di un tumore del volume di una grossa noce che gli si era sviluppato all' inguine destro. — L' ammalato attribuì i suoi mali allo strapazzo, nè punto pensava allo sforzo da esso fatto, tanto che non mi fece chiamare. — Andato per caso a vedere un infermo che abitava nella stessa sua casa, fui invitato da una sua nuora a vederlo, e riscontrai l' ernia strozzata. Feci qualche tentativo di taxis, ma inutilmente; per cui nel mentre mi era portato all'ospedale a disporre per la sua accettazione, e per un bagno in cui immergerlo appena arrivato, feci applicare sul tumore erniario del ghiaccio raccolto in pezze. Tornato subito presso di lui (dopo 15 minuti circa) viddi che il tumore si era ridotto di qualche poco; feci altri tentativi manuali, e riuscii con tutta facilità ad introdurre il vi-

scere ernioso, della cui completa riduzione mi convinsi, e pel gorgoglio speciale uditosi, e per la cessazione quasi istantanea dei fenomeni generali e locali; ma molto più per una scarica alvina avuta quasi subito. (Si noti che il Carnago non aveva scariche da 28 ore circa) ».

« Pei fatti esposti mi credo autorizzato a ritenere essere il ghiaccio, o meglio il freddo, uno dei mezzi assai proficui per la riduzione di alcune ernie, mezzo che forse fu troppo spesso trascurato, e che ha diritto ad una maggiore confidenza per parte dei chirurghi, prima di accingersi all' erniotomia.

Io non pretendo di spiegare come esso agisca in simili casi, mi basta il solo fatto della sua utilità. Che se si volesse obbligarmi a dire la mia opinione anche su tale argomento, risponderei che tali buoni effetti debbonsi ripetere in primo luogo dall'azione astringente del freddo sui tessuti animali; in secondo luogo dal ritenere che i visceri che formano ernia, come più irritabili, ne sentano più prontamente l' azione e si avvizziscano su sè stessi, riducendosi così di volume; nel mentre i tessuti bianchi, come appunto sono i legamenti e le aponeurosi, che formano il cingolo strozzante, sono meno impressionabili alla sua azione, e quindi non si coartano, o ben poco, di modo che lasciano più facilmente uno spazio più largo, per cui il viscere, date speciali circostanze, puossi ridurre.

Indagando poi quali sieno state nei due casi riferiti queste speciali circostanze, per cui si potè ottenere la riduzione, io credo assolutamente che nel primo (Calcaterra) il moto peristaltico dell' intestino da solo abbia bastato a portare all' indietro il viscere fuoruscito; nel secondo (Cornago), il leggier tentativo di taxis praticato dopo l' applicazione del ghiaccio.

Ad ogni modo, qualunque ne sia la causa, lascio a

te la cura di precisarla; mi basta solo di averti comunicate le mie osservazioni, persuaso che tu saprai studiarle e farle concorrere a vantaggio della scienza e della umanità ».

Resoconto di un triennio in condotta a Belgiojoso; *del dott.* **CASALI GIUSEPPE.**

A dodici chilometri da Pavia, percorrendo lo stradale che conduce a Cremona, incontrasi il paese di Belgiojoso. Esso e tre frazioni, o cascinali, posti a breve distanza, costituisce il comune, la di cui popolazione ascende a 3848 anime. Il paese è avvicinato da altri piccoli comuni, ed attorniato da praterie, e da campi coltivati a frumento, a melicone, ed in gran parte a risaja. A mezzodì una estesa vallata è limitata dal fiume Pò, il quale in tempo di piena colle sue acque giunge ad inondare le campagne e qualche paesetto vicino.

Degno di rimarco, in Belgiojoso, sorge un castello, che elevandosi a ponente, forma uno dei lati della piazza. Esso è sormontato da merli, ed è attorniato da una fossa e da ponti levatoj. Questo feudale edifizio sembra attestare l'antica grandezza di cui godeva la borgata, dove esiste tuttora qualche ottuagenario, che rammenta e narra con piacere l'opulenza ed i tratti generosi dell'illustre principe Belgiojoso.

I nobili conti discendenti da questo illustre Casato, che sebbene non facciano stabile dimora in paese, lo onorano talfiata col loro soggiorno, e prestano volontieri la loro opera efficace nel consiglio comunale di cui fanno parte, unitamente a qualche ricco possidente, formano la classe elevata e doviziosa di Belgiojoso. I commercianti, che non son pochi, gl'impiegati governativi e

comunali ed i fittabili, costituiscono il mezzo ceto. I miserabili infine formano l'infima classe, che sfortunatamente, come in ogni luogo, è sempre la più numerosa.

Belgiojoso, capo luogo di mandamento e sede di una pretura, offre ai suoi abitanti un soggiorno gradito e confortevole. Prestasi egregiamente, per la sua posizione, ad amene passeggiate; il cacciatore può a suo bell'agio coltivarvi la sua passione prediletta; si trovano da abitare comode e civili case non solo, ma magnifici appartamenti.

Oltre a due caffè, che si prestano ad ingannare qualche ora nelle lunghe sere invernali, e qualche geniale convegno nelle primarie famiglie, la compagnia comica di cui i Belgiojosini sono amantissimi, nella rigida stagione vi fa stazione per qualche mese. Relativamente vi si possono godere i comodi della città, e nello stesso tempo le delizie della campagna.

Anche in fatto di beneficenza il paese di Belgiojoso è meritevole di encomio. I redditi che si ricavano dal lascito di un generoso defunto benefattore, permettono ad una Commissione appositamente eletta di largire qualche tenue soccorso in denaro agli infermi miserabili. I cinti erniarj vengono somministrati gratis ai bisognosi dalla carità del comune, il quale accorda pure il pagamento del baliatico alle donne indigenti mancanti di latte e sussidia i cronici e le vedove con figli di alcuni centesimi al giorno. Infine attualmente, dietro nobile iniziativa dell' egregio Sindaco signor Dozzio Giovanni, ed il concorso di alcuni filantropi, si va istituendo un asilo d' infanzia, allo scopo di ricoverare ed educare i figli dei più bisognosi tra i miserabili.

Nè la coltura della mente è quivi trascurata, giacchè oltre le scuole comunali maschili e femminili alle quali accorre gran numero di ragazzi, le scuole serali assai frequentate, giovano moltissimo all' istruzione degli adulti.

L'indole della popolazione, in genere cortese ed affabile con tutti, lo è poi in modo speciale, riguardo al suo medico, da smentire quasi la giocosa satira del Fusinato.

Il motivo che quei di Belgiojoso usano modi civili e cordiali al loro medico, a differenza pur troppo di altri luoghi, credo lo si debba in special modo ai miei antecessori, che coi loro meriti seppero cattivarsi il rispetto e la stima da questa buona popolazione. In secondo luogo perchè l' autorità comunale di qui, dopo avere con tratto veramente generoso ed altrettanto equo pensionati i due medici anziani, alla nomina dell'attuale deliberava che egli fosse considerato in pianta stabile, e di più gli si facesse trattenuta sullo stipendio per la relativa pensione. E così con tale savia deliberazione il comune, mentre innalzava il suo impiegato sanitario al grado degl'impiegati governativi, procurava ad esso attualmente una posizione abbastanza decorosa ed indipendente, e provvedeva ad assicurargli un appoggio per gli anni di sua vecchiaja.

Di tutto ciò io intesi far cenno in simile occasione, per dovere di riconoscenza che io sento verso il mio comune, e per additarlo agli altri ad esempio da seguire.

Ma veniamo ora alla statistica del triennio 1867-68-69. Accennerò quindi alle cause più dirette di mortalità ed in ispecie nei bambini, toccherò delle malattie che più soventi ebbi a curare, e di qualche rimedio speciale che mi ha giovato, oserò infine formulare qualche proposta, che spero l' autorità comunale vorrà accogliere benignamente.

Col primo dei seguenti prospetti io offro al lettore il quadro statistico delle nascite e delle morti di questo comune, distinte in maschi e femmine, per ciascun anno del triennio, divise le nascite in nati vivi e nati morti, ed i decessi in varii gruppi a norma dell'età loro. Avverto perciò di aver compreso l'infanzia dalla nascita ai cinque anni, l'adolescenza dai cinque anni ai quindici, la gioventù dai quindici ai trenta, dai trenta ai sessanta la virilità, dai sessanta agli ottanta la vecchiezza, e da questa età in avanti la decrepitezza.

Col secondo prospetto presento il riassunto delle nascite e delle morti di ciascun anno, e del triennio.

I. *Prospetto del triennio* 1867-68-69.

Anno	Nati				Morti											
	Maschi		Fèmmine		Maschi						Femmine					
	Vivi	Morti	Vivi	Morti	Infanti	Adolescenti	Giovani	Adulti	Vecchi	Decrepiti	Infanti	Adolescenti	Giovani	Adulti	Vecchi	Decrepiti
1867	60	6	58	5	20	2	5	20	9	2	22	3	4	15	18	—
1868	63	6	69	2	26	6	1	15	9	—	37	3	3	9	7	—
1869	65	6	72	4	29	—	4	7	11	—	31	4	5	10	10	—
Somme . .	188	18	199	11	75 (1)	8	10	42	29	2	90 (1)	10	12	34	35	—

(1) Oltre ai decessi infanti che figurano nel quadro, ne sono morti altri N. 5 nel 1867, N. 8 nel 1868 e N. 9 nel 1869, i quali non sono di Belgiojoso, ma quivi affidati da allattare dall' Ospizio di Milano, da quello di Pavia e da privati estranei al paese.

II. *Prospetto riassuntivo di ciascun anno e del triennio.*

Anno	Nascite			Morti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
1867 . . .	66	63	129	58	62	120
1868 . . .	69	71	140	57	59	116
1869 . . .	71	76	147	51	60	111
Somme .	206	210	416	166	181	347

Dall'esame del quadro riassuntivo delle nascite e delle morti, risulta chiaramente una favorevole circostanza, vale a dire, che mentre il numero dei nati andò progressivamente crescendo in modo che da 129 che furono nell'anno 1867, salirono a 140 nel 1868, ed a 147 nel 1869; la cifra dei decessi andò mano mano diminuendo e da 120 che sono segnati nel 1867, discesero a 116 nel 1868, e 111 nel 1869. E ciò poi che arreca meraviglia si è che tale legge potè verificarsi anche nel 1868, ad onta dello straordinario numero dei morti infanti di quell' anno, in causa di malattie epidemico-contagiose, quasichè la natura per ossequio all'equilibrio generale, alla grave perdita di bambini, abbia supplito col risparmio di altre vittime negli adulti

Altro fatto assai grave e doloroso però, che pure rilevasi dal primo dei due specchietti, è la cifra straordinaria degli infanti che ebbero a mancare in proporzione a quella degli adulti. Si può dire che dei nati ben più di un terzo muore prima di aver raggiunto il quinto anno di età.

Le cause che a ciò contribuiscono sono moltissime e d'indole diversa, e qualche altra penna ben più valente della mia ebbe già ad enumerarle, ponendovi a riscontro gli opportuni rimedi, che si potrebbero addottare. Epperciò tralasciando di dire delle cause comuni, á tutti note, quali sarebbero la tenera età, l'incuria dei parenti, le epidemie, a cui aggiungesi pur troppo la difficoltà di diagnosi, e tante volte di amministrare gli opportuni rimedi, vorrei alludere ad una circostanza che si verifica unicamente in campagna e che, secondo me, è pur causa di moltissimi malanni, qualche volta irremediabili, nei teneri bambini.

I miserabili della campagna costretti ad abitare case mal difese, ed impotenti a procurarsi della legna, trovano comodo nella stagione invernale di cansare i rigori del freddo col ripararsi nelle stalle, portando seco i loro bambini, e là tenendoli tutta la giornata fino a notte inoltrata, allorchè riparano nelle loro casupole. Tanto è invalso simile costume, o dirò meglio, necessità, che nella costruzione delle grandi stalle si ha riguardo a lasciare uno spazio difeso dal bestiame, ove si ricoverano nel giorno le donne ed i bambini, ed alla sera anche gli uomini, ad usufruire del calore sviluppato da tanti animali riuniti in luogo chiuso. In questi ingrati ricoveri dove, al primo entrare, l'afa soffocante ci avverte per mezzo del polmone e del naso, che non son fatti per gli uomini, le cause nocive all'organismo, massime degl'infanti, sono infinite, e ci vorrebbe l'acutezza d'ingegno del nostro Mantegazza per saperle tutte annoverare. Ma per dire di qualcuna, accennerò primieramente allo squilibrio di temperatura che dovranno provare queste gracili creature due volte per lo meno ogni giorno, nel passare dal caldo soffocante della stalla, dove in pochi minuti si è costretti a subire un bagno a vapore, come spesso è a me pure avvenuto, alle

loro freddissime abitazioni, tanto mal riparate, che non è raro il caso di poter essi a bell'agio mirare il firmamento, standosene a letto, e così altrettanto passando da queste alle stalle. E da qui i raffreddori, le costipazioni, le resipole, le pneumoniti tanto letali a sì deboli creature. Altra causa di malanni, l'aria insalubre, che regna nelle stalle. Essa, impregnata d'acido carbonico e pochissimo d'ossigeno, pel grandissimo consumo che si fa del secondo dagli abitatori quadrupedi pur ivi raccolti, deve servire assai male alla respirazione; inoltre le piccole particelle di escrementi svolazzanti nell'aria non fanno che ingombrare maggiormente i bronchi, e accrescere il danno che ne deriva alla respirazione, e quindi alla sanguificazione dei bambini. Aggiungasi a ciò il fumo della pipa, dell'olio che arde alla sera ed è della più infima qualità, e tutte quelle altre esalazioni che in tanta comunione di gente non possono al certo mancare. Prova ne sia che anche le donne, sebbene adulte e robuste, nel mentre all'estate lavorando da mane a sera si osservano prosperose e di colorito sano, quando alla primavera abbandonano la stalla, mostransi nel viso di colore giallo-verdastro, da potersi tutte dichiarare cloro-anemiche. È da notarsi da ultimo che se ciò è quanto avviene nelle stalle ampie dei grossi fittabili, le circostanze si fanno più aggravanti in paese come qui in Belgiojoso, dove ad eccezione di due o tre, le altre sono stallette così anguste, da essere costretti qualche volta a visitare un bambino posto colla culla fra due bestie, miserabile parodia della nascita del nostro Redentore.

Ripeterò ancor'io volentieri ciò che fu detto da altri medici: che se le signorine di città sapessero in quale atmosfera vivano i loro pargoli, ed a quali pericoli è continuamente esposta la loro salute, non sarebbero così facili ad abbandonarli a mercenarie nutrici in campagna,

ed obbedirebbero ad una legge di natura allattandoli esse stesse, o nel caso di assoluta impossibilità, sagrificherebbero volentieri il loro interesse onde tenersi una nutrice in casa.

Altra causa di mortalità nei bambini, come ebbi già a notare, sono le malattie epidemico-contagiose, che ogni anno, or l'una, or l'altra, sopraggiungono a bersagliare queste misere esistenze. A Belgiojoso pure nel 1867 il croup rapiva qualche bambino, senza però estendersi di troppo, come suole spesso accadere di tale micidiale affezione. Nell'anno 1868 fu la scarlattina che fece molte vittime, e nell'inverno 1869 la tosse convulsiva, di tratto in tratto, per complicazioni gravi degli organi respiratorj, traeva qualche bambino alla tomba. Sul finire poi dello scorso anno comparve il morbillo, il quale compiva il suo decorso in modo piuttosto benigno.

Le malattie che maggiormente influirono ad aumentare il numero dei decessi degli infanti, oltre alle sumenzionate, furono la pneumonite, la dissenteria, e le convulsioni.

Negli adulti non si verificarono cause speciali da influire sulla mortalità, a meno che si voglia annoverare tra esse la miseria, siccome causa indiretta agente sull'infima classe. E per verità il lavoro eccessivo, le insufficienti vestimenta, le abitazioni mal riparate, ed il cattivo e non bastevole sostentamento, sono tutti elementi che, presi cumulativamente, possono agire potentemente sull'incremento della cifra dei morti; ma queste sono cause generiche che più o meno si possono verificare ovunque.

Il cholera-morbus che nell'anno 1836 faceva molte vittime a Belgiojoso, quando comparve ultimamente nell'estate del 1867, sebbene fossero frequenti le comunicazioni con Pavia e Stradella, dove il terribile flagello infieriva, lasciava totalmente immune il nostro paese.

Anche il vaiuolo che più volte comparve a Pavia ed

in qualche vicino comune, in questo triennio rispettò gli abitanti di Belgiojoso.

Malgrado la grave mortalità dei bambini, considerata in generale la cifra dei decessi, possiamo ancora rallegrarci che evidentemente il numero dei morti è scarso, in confronto alla totalità degli abitanti.

Popolazione del comune di Belgioioso 3848.

Anno	Decessi	Mortalità
1867	120	3,12 per cento
1868	116	3,01 »
1869	111	2,88 »
Totale dei decessi nel triennio	347	

Mortalità media nel triennio: 3 per cento.

Risulta adunque che Belgiojoso ha la mortalità del 3 per cento, cifra che risponde favorevolmente ai nostri desideri, e dimostra che il nostro paese in fatto di salubrità versa in condizioni piuttosto felici.

In riguardo al sesso, osservasi che il numero dei maschi andò quasi sempre di pari passo alle femmine in rapporto alle nascite, ma non così rapporto alle morti, che le femmine nell'intero triennio ebbero a sopravanzare i maschi di quindici. In quanto all'età, il numero degli estinti nei vecchi è maggiore nelle femmine (35) al confronto dei vecchi di sesso maschile (29). Di decrepiti però, ossia che oltrepassarono l'ottantesimo anno di età, ve n'ebbero solamente due nel 1867 e questi furono maschi.

Le affezioni che diedero il maggior numero di vittime negli adulti furono l'apoplessia, la pneumonite, i vizi organici del cuore, ed il catarro bronchiale cronico.

Rivista clinico-terapeutica.

Nell'intento di offrire un sunto delle malattie che più

frequenti mi occorsero di trattare nello scorso triennio, avvisai di attenermi alla generale divisione di affezioni mediche e chirurgiche. Avverto però fin d'ora che ben lungi dalla pretesa di porgere un completo prospetto nosologico, non è mio intendimento che di esporre in succinto ciò che mi accadde degno di qualche riguardo, accennando ai mezzi di cui mi sono giovato, e come mi abbiano più o meno corrisposto.

Medicina.

Incominciando quindi daila sezione medica, dirò qualche cosa dapprima delle febbri intermittenti, siccome di quell'affezione che più soventi ebbi a trattare.

Febbri intermittenti. — A Belgioioso, oltre le cause comuni di febbri intermittenti, quali sono le risaje, che distano non più di cento metri dal paese, i letamai, che in qualche corte s' incontrano appena fuori dall' uscio di abitazione, ed altri moltissimi fomiti d' infezione, una ne esiste di speciale, ed è l' acqua, che pressochè stagnante dimora tutto l' anno nella fossa che attornia il castello. Io non esito punto a dichiarare che il fermento prodotto dai corpi organici animali e vegetali, esistenti nella detta fossa, favorito dai raggi cocenti del sole, nella stagione estiva, costituisce una fonte di aria impura, e colgo volentieri l' occasione per esprimere il mio ardente voto, che in qualche modo abbiasi a togliere simile inconveniente.

Le febbri intermittenti si manifestano in qualsiasi epoca dell' anno, ma principalmente sul finire dell' estate, all' asciugamento delle risaje. Appajono sotto ogni forma, e così frequenti, da essermi occorsa qualche giornata in cui non ebbi altro a prescrivere che chinino. Osservo inoltre che se mai in tale stagione si hanno a riscontrare altre forme morbose, si è però costretti di associare agli

altri agenti terapeutici l'accennato febbrifugo, onde raggiungere il desiderato scopo.

In scarso numero ebbi a combattere anche le febbri perniciose, che assumono forme svariatissime, e non si giungerebbe a diagnosticare, se non conoscendo l' indole del luogo.

Pel trattamento delle febbri periodiche mi attenni costantemente all' amministrazione del solfato di chinino, meno nell' ultimo trascorso anno, esperimentando il solfato di bussina, del quale mi trovai soddisfatto, come ebbi a scrivere al chimico farmacista sig. Pavia di Locate Triulzi (1) che gentilmente favoriva spedire il farmaco di sua preparazione allo speziale di Belgiojoso.

Amministrai la bussina agli ammalati di febbre intermittente, senza complicazione, e su quarantacinque casi, ebbi esito favorevole in trentasette, sfavorevole in otto. Tale medicinale è da raccomandarsi per la classe miserabile, perchè di tenue costo, dai cinquanta ai sessanta centesimi al grammo, dose sufficiente per arrestare la maggior parte delle febbri periodiche.

In qualche caso di quartana ostinata mi riescì di giovamento il persistere per una quindicina di giorni nell' uso del decotto ben saturo di corteccia peruviana.

Volli tentare eziandio la medicazione ipodermica nella cura delle febbri periodiche, injettando sotto la cute il bisolfato di chinino, siccome preparato meno irritante locale. Ma confesso che trovai ben pochi pazienti disposti a subire una operazione, sebbene di minima entità, onde guarire d' una terzana; i più preferiscono amareggiarsi la bocca che sottomettersi alla puntura delle braccia. In una signora infatti affetta da neuralgia, onde persuaderla

---

(1) « Sull' azione febbrifuga della bussina ». « Gazz. med. ital. », serie VI, tom. II. N.° 30.

a lasciarsi injettare una tenue dose di morfina, mi fu giuocoforza anestetizzare da prima la parte con una mistura di parti eguali di ghiaccio soppesto, e sal di cucina. Devo notare inoltre che anche usando il bisolfato di chinino, a me accadde quasi sempre di osservare un pò di tumefazione al luogo della puntura, e ciò per qualche giorno.

Mi valsi però di simile medicazione e con buon esito a troncare la febbre in qualche bambino, dove la propinazione del chininó per bocca, o per clistere, era controindicata dalla condizione morbosa del tubo gastro-enterico. Mi rese poi eminenti servigi la ipodermazia in altre occasioni, come avrò più avanti a parlarne diffusamente.

Febbri miasmatiche. — Fanno seguito alle febbri intermittenti, sia riguardo alla causa da cui sono prodotte, sia riguardo all'epoca in cui si osservano, le febbri miasmatiche o da infezione. Queste infatti sembra che riconoscano le stesse origini delle febbri periodiche, solo che tali cause, o agiscono con maggiore intensità, oppure anche lentamente, ma perdurando per uno spazio di tempo piuttosto lungo. Si manifestano da prima con accessi febbrili marcati, simili precisamente alle febbri intermittenti, ma invece di cedere ai preparati di chinino, la febbre assume un tipo subcontinuo, non marcando che qualche esacerbazione, principalmente alla sera. Compajono fenomeni di lesione all' apparato digestivo, ed ai centri nervosi, qualche volta forte cefalea, senso di prostrazione, ed in seguito dopo qualche profuso sudore incomincia la eruzione di miliare. È malattia pur sempre di lungo decorso, e talora la viddi protrarsi sino a tre mesi.

Ogni anno nella stagione estiva mi si presentarono ben tre o quattro casi di simile affezione, e se bene mi ricordo, non ebbi la sventura di perdere più di due o tre di tali ammalati.

Io soglio trattarli con ripetute dosi di chinino a principio, massime se gli accessi febbrili col loro ripetersi possono compromettere la vita del paziente; faccio uso di qualche sanguisugio se qualche località congestionata lo richiede, per dar luogo quindi alla somministrazione dei solfiti, ed in ispecie a quello di magnesia, che ripeto a dieci, dodici grammi al giorno, fino alla completa risoluzione del morbo. Qualora poi la prostrazione estrema delle forze del paziente ne faccia indicazione, uso dei ricostituenti, come mi avvenne non infrequentemente.

E qui mi cade in acconcio di esporre in breve la storia d' un' ammalata, che ritengo di qualche interesse pratico per la sua gravezza, e pel trattamento che richiese.

Sacchi Annunciata, di questo paese, d'anni 43, donna piuttosto robusta, malgrado avesse più volte figliato, nel luglio dello scorso anno 1869, nei primi giorni di puerperio, dopo un parto discretamente felice, ammalava di febbre da infezione. Trattata da principio con ripetute dosi di chinino, ed in seguito sottoposta all'uso continuato del solfito di magnesia, dopo due mesi circa di cura, sembrava avviarsi felicemente verso la desiata convalescenza. Quando ad un tratto, senza apprezzabile causa, vien colta da parossismi sì violenti di febbre, preceduti da intensissimo freddo, che si succedono con tale rapidità da comprometterne seriamente l' esistenza. Si dà subito mano a forti dosi di chinino, sì per bocca che per clistere, ma gli accessi inceve di diminuire vanno crescendo di forza, al punto da metter in serio imbarrazzo il medico curante. Udito però il saggio parere dell'egregio dottore Strambio, il quale ebbe a convenire sull' insistenza dell' amministrazione del chinino, nel mentre in poche ore l' ammalata trangugiava una soluzione concentrata di due grammi di solfato di chinino, io le injettava per mezzo della siringa di Pravaz un altro grammo di bisol-

fato sotto la cute in diverse regioni del corpo. Fu solo con tale enormità di chinino, che fu possibile ammansare gli accessi, i quali andarono gradatamente a diminuire, e finalmente a cessare del tutto.

Questo fatto servì maggiormente a convincermi che se vi hanno febbri, per arrestare le quali si richiede tanto di febbrifugo per cinque, altre se ne presentano che ne richiedono dieci volte e cento.

Pneumonite. — Verso la metà di novembre, al comparire dei primi freddi, quando la cute è ancor facile alla traspirazione, ed in ispecie in chi non è ben riparato, incominciano a comparire le affezioni catarrali di petto, le bronchiti, le pleuriti, e ben soventi anche le pneumoniti, o pulmoniti che dir si vogliano. Com'è naturale, la più bersagliata da simile affezione è la classe miserabile, siccome quella che facile alla traspirazione pei faticosi lavori, manca affatto di mezzi onde cangiare le indumenta, o difendersi altrimenti dagli squilibri di temperatura.

La pneumonite è tale affezione che sebbene curata con qualsiasi metodo, pur troppo ogni anno sacrifica qualche vittima.

Al mio giungere a Belgioioso, ciò che avvenne al principiare del 1867, siccome partiva dall'ospedale di Pavia, certamente non era così facile ad aderire in tutto ai desideri di questa popolazione in riguardo al salasso. Sono trascorsi per verità quei tempi nei quali giudicavasi della gravezza o meno d'una pneumonite, e del suo efficace trattamento, dal numero dei salassi praticati, e se ne contavano fino a quattordici e sedici, come più volte ne fui io stesso testimonio, qualora mi iniziava nell'arte medica presso il già citato nosocomio.

Nella mia pratica fui sempre parco nelle sottrazioni sanguigne, massime generali, avendo a che fare il più delle volte con miserabili estenuati di forze e di vitalità.

Però, lo confesso, non potrei nè anche sottoscrivere all'astinenza assoluta dal salasso nella pneumonite, predicata da alcuni per altro distintissimi e stimabilissimi cultori dell'arte medica.

Che se mi fosse permesso di esprimere il mio debole parere in una questione importantissima e di attualità, direi: non esser vero che la pratica medica cangi, col cangiar dei tempi, siccome avviene della moda, asserzione che non dovrebbesi permettere che nella bocca dei profani; non esser vero pur anco, che il nuovo sistema addottato, sia unica conseguenza dei recenti progressi di fisiologia e di anatomia microscopica. Io credo piuttosto che la sobrietà nelle emissioni sanguigne, seguita si può dire generalmente, sia dovuta ad un cangiamento di costituzione organica subìto dagli individui, al quale conviene si modelli precisamente la pratica medica. Ed in prova di ciò citerò alcuni sanitari, che sebbene ignari affatto dei progressi della scienza, e di ciò che ne dicono i germanici in proposito, istintivamente si sono dati al nuovo metodo, rispondendo nel loro linguaggio, che la diatesi ed il polso non corrispondono più alle sottrazioni. Ed infatti se mai taluno tentasse oggi provare, almeno tra noi, il sistema dissanguante antico, sono convinto riescirebbe più presto ad uccidere il proprio ammalato, che a guarirlo.

Per parte mia, come diceva, qualora le forze dell'ammalato lo permettano, ed i fenomeni d'intercettazione del circolo, o il lancinante dolore ne facciano indicazione, pratico volontieri una cavata di sangue, e generosa, a principio, arrivo qualche volta alle due e persino alle tre, ma è ben raro il caso che abbia trovato il bisogno di un quarto salasso. Del resto non risparmio i sanguisugi, l'oppio, e ben soventi il solfato di chinino, che mi ha servito per lo meno a moderare la febbre, e di tale pratica non ebbi a pentirmi.

Neurosi. — Le forme morbose che appartengono alla famiglia delle neurosi, sono più facili ad osservarsi in città che nel contado. Tuttavia nel decorso triennio mi si presentarono epilessie, la maggior parte croniche; convulsioni quasi sempre sintomatiche, e neuralgie d' ogni genere. L'epilessia, quasi sempre incurabile, non richiese mai l' opera medica, meno in qualche caso in cui era costretta intervenire per la cura dei fenomeni concomitanti, quali la congestione cerebrale, l' elmintiasi, ecc. Dove all'incontro l'arte ebbe replicati successi favorevoli, fu nelle seconde, le convulsioni e le neuralgie, e ciò in grazia di un recente modo di medicare, voglio dire della medicazione ipodermica. E qui, giacchè l'occasione mi si presenta propizia, giovami discorrere un pò a lungo di un tal mezzo terapeutico.

Appena l' egregio professor Scarenzio ebbe ideato e fatto costrurre il suo semplice schizzetto da injezione, ciò che avveniva l'inverno del 1869, e con tratto di amicizia, di cui altamente mi onoro, volle farmene dono, indicandomi nello stesso tempo il modo di usarlo, io assistito dall'utilissimo opuscolo del dott. Schivardi (1) non tardai a mettere in opera il nuovo metodo di cura.

Chiamato a visitare un giornaliero, il quale da più giorni era molestato da un dolore che dal trocantere sinistro, seguendo la direzione del nervo ischiatico, portavasi fin verso il corrispondente tallone, dolore che oramai erasi fatto sì forte, da impossibilitarlo a reggersi e camminare; injettava, nello stesso giorno, al trocantere affetto, un milligrammo di solfato di atropina. L' esito fu superiore all'aspettativa, giacchè verso sera il paziente poteva alzarsi e camminare. Il giorno dopo injettava altro

---

(1) « La medicazione ipodermica », esposizione teorico-pratica del dott. Plinio Schivardi.

milligrammo di atropina più in basso, ed il dì susseguente non mi fu dato rinvenire il paziente, giacchè esso erasi recato al lavoro.

Incorraggiato da sì brillante risultato, volli esperire lo stesso metodo in una bambina di sei a sette mesi, che fino dalla nascita era soggetta a convulsioni. Queste da una giornata e mezza le replicavano con tanta forza e frequenza, che continuando in tal guisa, certamente l'avrebbero uccisa. In essa injettava alla natica un mezzo centigrammo di solfato di morfina, e dopo poco tempo la poveretta potè fruire del benefizio del sonno, le convulsioni andarono diminuendo, sicchè dopo tre o quattro simili injezioni non comparvero più per due o tre mesi. In seguito ad intervalli di quaranta o di cinquanta giorni, qualora le convulsioni tornavano a travagliare la bambina, bastava un mezzo centigrammo di morfina onde farle scomparire.

Ma un caso nel quale la medicazione ipodermica ebbe un vero successo, è il seguente di cui, in succinto, imprendo a narrare la storia.

Cossini Maria, giovane d'anni 18, cloro-anemica, nel marzo del 1869, dopo aver lavorato a capo scoperto una mezza giornata al sole, vien côlta da fortissimo mal di testa, che la obbliga a letto. Non valgono a sedarlo nè i fomenti freddi, nè i sanguisugi alla località, nè i calmanti propinati internamente, che anzi il giorno dopo le si manifestano convulsioni sotto forma epilettica, con moti clonici, spuma alla bocca, perdita della coscienza e della loquela, rantolo tracheale sotto l'accesso. Verso sera le convulsioni si fanno più frequenti, ed osservata attentamente per un'ora di continuo coll'orologio alla mano, presenta il singolare fenomeno, che i moti convulsivi si ripetono costantemente e precisamente ad ogni dieci minuti, mentre non durano nè più nè meno di cinque. Persistendo lo stato assai grave della paziente, non lasciando

tregua gli accessi convulsivi, perchè si potessero riordinare le organiche funzioni, e d'altra parte non essendoci più dato amministrare medicinali per bocca in causa dell'inchiodamento delle mascelle, con pochissima e nessuna speranza di riescita, mi determinai a far uso della medicazione ipodermica. Infatti erano le sette ore di sera, quando cogliendo un istante di calma dell' ammalata, le injettava un milligrammo e mezzo di atropina. Rimasi ad osservarla per un'altr'ora, sperando nella remissione degli accessi, ma nulla affatto, essi continuarono ripetendosi invariabilmente ad ogni dieci minuti.

Abbandonai perciò la casa, lasciando i parenti costernati dal dolore, prevedendone quasi certa ed imminente la perdita. Fattovi ritorno verso le ore undici di notte, i genitori mi assicuravano come continuasse il peggioramento; infatti gli accessi convulsivi si ripetevano colla stessa frequenza ma con maggiore intensità, ed il volto dell'ammalata cosperso di sudore indicava la lotta incessante che erale necessario sostenere. Injettai di nuovo un milligrammo e mezzo di atropina, e poscia partii contristato di non potere fare di più, in un caso che tanto lo meritava.

Ma la mia meraviglia fu estrema quando il mattino vegnente, appena giunto nella contrada dove abitava l'ammalata, udii ripetermi da qualche sua amica, come essa si trovasse in stato soddisfacente. Pervenuto alla casa, con mia sorpresa mi persuado che la paziente aveva riacquistata la favella, mentre i suoi parenti giulivi mi narravano come dopo un' ora che io era di là partito, cessassero le convulsioni completamente, e non fossero più ricomparse. L'ammalata stessa mi assicurava di sentirsi sommamente spossata e debole, con senso di leggier vaneggiamento al capo, ma del resto piuttosto bene, e ciò che è da notarsi, era affatto cessata la cefalea. Replicai l'iniezione ipodermica per due giorni, ed in seguito

persistendo coi marziali, finì a ricostituirsi completamente in salute, al punto che nella scorsa estate lavorò costantemente al pari delle altre ragazze, e fino al presente non ebbe mai più a lagnarsi di male di sorta.

In mezzo a simili vittorie della ipodermazia, mi rammento però che nella stessa epoca circa, essa ebbe a toccare due sconfitte. Una riguarda un signore di Pavia, che travagliato da tempo da ischialgia doppia, dopo avere passata in rassegna la gerarchia dei rimedi che sono soliti usarsi in simili infermità (siccome mio parente) era venuto a Belgiojoso onde tentare anche la cura ipodermica. Dopo avere esperimentato indarno le injezioni tanto di atropina che di morfina, egli partì da qui senza aver provato il minimo giovamento. L' egual sorte toccò ad altro signore, capo stazione alla ferrovia, nel quale tentata la medicazione ipodermica per ischialgia destra di antica data, non ebbe a ritrarne che qualche leggero e temporario miglioramento.

Fino a questo punto erami valso continuamente dello schizzetto Scarenzio, che sempre mi corrispose egregiamente, solo che per colpa non dell'inventore ma dell'artefice (1) ad ogni tratto lo strumento spuntavasi ed il punteruolo staccavasi dal cerchiello osseo. Fu allora che pensai a munirmi di una siringa di Pravaz, della quale non ebbi mai a lagnarmi.

In seguito ebbi a giovarmi della medicazione ipodermica in un caso di convulsioni consimile al suaccennato.

Era una giovine sposa, certa Sacchi, di Linarolo, che la mattina del tredici luglio dello scorso anno, colpita

---

(1) Era compatibile anche in esso, in quantochè il mio schizzetto fu uno dei primi che egli ebbe a costrurre; so di certo però che in seguito migliorò la tempra dell' acciajo e la costruzione dell'istromento.

da congestione cerebrale stramazzava a terra, perdendo i sensi e la loquela. Collocata a letto, in seguito era colta da convulsioni, e chiamato il suo medico, il mio amico e collega dott. Scolari, le ordinava un sanguisugio al capo, ed una pozione calmante per bocca. Ma aggravatasi l'ammalata, giacchè le convulsioni non lasciavano pausa, e l'amministrazione del medicinale erasi resa impossibile per la chiusura della bocca, stante una sopraggiunta indisposizione del prelodato medico curante, venivano i parenti ad intercedere l'opera mia. Trovatomi di fronte al suesposto quadro, non lasciai tempo ad injettarle sotto la cute due centigrammi circa di morfina, la quale ebbe la virtù di procurare la calma all'ammalata, ed il sonno, non ancora trascorsi i venti minuti. Fu essa travagliata di nuovo durante la notte, ma il giorno appresso aveva riacquistata la favella, e dietro un congruo trattamento depletivo sanguigno, potè in pochi giorni raggiungere la convalescenza.

Ebbi qualche altro caso a trattare di neuralgia, e mi rammenta di una improvvisa chiamata per soccorrere un giovine di negozio, al quale un lancinante dolore al costato impediva di muoversi e respirare. Per buona sorte teneva meco la siringa, ed una soluzione di morfina. Injettai il farmaco alla località dolente, ed in meno di mezz'ora il paziente, affatto libero dal dolore, potè riprendere il suo lavoro.

Mi ricordo altresì del sig. Ing. Guarnaschelli Luigi, di questo paese, il quale ritornava un giorno da Pavia verso sera, lagnandosi fortemente di neuralgia sopraorbitale, che già da qualche giorno lo travagliava. Richiesto dallo stesso paziente, perchè facessi uso della medicazione ipodermica, gli injettai al braccio centigrammi due di morfina, e mentre egli mi aveva appena assicurato ritenere impossibile che il dolore gli permettesse di prender sonno nella prossima notte, trascorsi venti minuti dalla prati-

cata puntura, dormiva saporitamente, ed al mattino seguente la neuralgia era scomparsa.

Reumatismo articolare. — Onde completare il quadro delle affezioni da me trattate colla medicazione ipodermica, devo narrare di qualche ammalato di reumatismo articolare generale, o locale, nei quali una soluzione mista di bisolfato di chinino e solfato di morfina injettata ipodermicamente, ebbe il più favorevole risultato.

Campari Domenico, d'anni 50, di Zagonara, capo fattore di un ricco possidente di Belgiojoso, ammalavasi nello scorso anno. Fattomi chiamare, mi narrava come già da tempo provasse vaghi dolori a diverse articolazioni, i quali dal giorno innanzi erano divenuti così forti, da rendergli impossibile il benchè minimo movimento degli arti. Narravami inoltre, e la di lui moglie lo confermava, che la identica malattia lo aveva côlto in varie epoche già altre tre o quattro volte, e che curato ora all'ospedale, ora in casa propria, non durò mai meno di tre mesi; epperciò anche attualmente era già disposto a tenere il letto per un tempo molto lungo, ed avrebbe ringraziato la provvidenza di guarire in venti o trenta giorni.

Visitato l'infermo, rinvenni tutte le articolazioni degli arti inferiori così dolenti al minimo tatto e movimento, da farlo prorompere in altissime grida solo allo spostare una dall'altra gamba. Le articolazioni degli arti superiori un pò meno dolenti; leggier grado di febbre.

Afferrata l'idea che convenisse trattare il mio ammalato con forti dosi di chinino, e con qualche calmante che servisse nello stesso tempo a lenire l'eccessivo dolore, prescrissi un grammo di bisolfato di chinino e centigr. dieci di solfato di morfina, da sciogliere in grammi dieci d'acqua. Il giorno dopo intrapresi la cura praticando due injezioni al giorno alle coscie dell'ammalato, per mezzo

della siringa di Pravaz, per modo che la dose quotidiana del rimedio introdotta era di due decigram. di chinino e due centigr. di morfina. Il paziente dopo due giorni incominciò a provare miglioramento, in quarta giornata era totalmente cessata la febbre, i dolori alle braccia scomparsi, e di molto diminuiti quelli alle gambe, e nel sesto giorno di cura, entrando io nello stanza dell'ammalato, con mia sorpresa, il Campari volle procurarmi il piacere di venirmi incontro, camminando liberamente sui proprj arti. Siccome preservativo, gli praticai ancora qualche injezione, ma esso non provando più dolori, e conservando il tubo digerente in ottimo stato, si rimise in pochissimo tempo, non tardando molto a riprendere i suoi lavori di campagna. Ora, trascorsi ormai sei o sette mesi, posso asserire non solo che egli trovasi in buonissimo stato di salute, ma che non ebbe più mai sentore dei suoi dolori.

Potrei riferire altri casi di minore importanza di reumatismo articolare localizzato, trattati collo stesso metodo con esito felice, ma credo che basti per dimostrare ai colleghi di quanto giovamento possa tornare la cura ipodermica nelle affezioni nelle quali trova indicazione.

Essa ha il vantaggio grandissimo di non ledere il tubo gastro-intestinale; di poter amministrare rimedj ai nostri ammalati, anche qualora dalle condizioni dello stomaco sono controindicati; di averne un effetto sicuro, giacchè nè il vomito nè la diarrea hanno la potenza di evacuarli; e finalmente quello di ottenere un esito pronto e potente.

Pellagra. — Questo morbo che fatalmente miete tante vittime, specialmente nella classe popolosa ed utile, pur troppo lo si riscontra anche a Belgiojoso. Siccome però non tutti i pellagrosi ricorrono all'opera del medico, così non mi è dato offrirne una statistica, nemmeno

approssimativa, e solo posso dire che sommariamente mi sembrano pochi in relazione al numero degli abitanti.

Causa di simile affezione, qui come altrove, oltre la ereditaria, che parmi occupare il primo posto, è sempre la miseria, che per lo meno agisce in modo indiretto. Infatti, i pochi pellagrosi che mi fu dato riscontrare, li rinvenni nella classe dei miserabili. Sebbene da vari autori si abbia voluto accennare ad altre moltissime cause, quali sarebbero l'insolazione, l'uso esclusivo, o quasi, del grano turco, massime quando esso sia alterato, per non aver raggiunto il grado voluto di maturanza; la presenza nel maiz di un fungo parassita, a cui venne dato il nome di *sporisorium maidis*; io credo che eziologiche della pellagra infine abbiano a ritenersi tutte le cause atte ad indurre nell' organismo una deficiente nutrizione, nell' individuo disposto a questa malattia. Epperciò alle cause suaccennate io aggiungerei i patemi d'animo, i faticosi lavori, le mal riparate abitazioni, ecc., ecc. Fu dato a me pure di osservare, al pari del dott. Cambieri, di Villanterio (1), come in una famiglia numerosa, ove tutti i componenti sedevano all' eguale banchetto, e vivevano nelle identiche condizioni, la pellagra avesse fatto breccia su qualcuno appena di loro, e se male non mi appongo, precisamente su quel tale, che alla insufficiente alimentazione, ed agli stenti della vita, comuni agli altri, siccome dotato di sentire più delicato, aveva aggiunti i dispiaceri dell' animo. Ammetto però che anche una sola delle cause già riferite, possa dar luogo allo sviluppo della pellagra, qualora sebbene unica, persistendo, possa agire in modo da produrre un' affezione denutritiva. L' egregio prof.

---

(1) « La pellagra nel paese di Villanterio », « Gazz. med Ital. Lomb. » ; Serie 4.ª, tom. II, anno 1869.

Lombroso ultimamente, mercè delicate e pazientissime esperienze ed accurate indagini, riusciva a dimostrare come debbasi ritenere quale specifica causa produttrice la pellagra l'uso del maiz fermentato, e riusciva infatti a sviluppare la malattia in discorso in moltissimi individui, sottoponendoli all'amministrazione della tintura di maiz ammorbato (1).

Qulaunque fossero però le opinioni in riguardo all'eziologia della pellagra, al medico pratico presentavasi un ostacolo grave, allorchè giungevasi all'articolo cura; inquantochè tutti gli autori d'accordo predicavano, che in quanto alla cura radicale, l'unica conosciuta, purchè ben regolata, era la nutriente, e meglio ancora se associata all'idroterapia. Per parte mia confesso, che il consigliare un miserabile a mangiar bene, mi è sempre sembrato un insulto gettato in faccia alla miseria. Ed a giusta ragione udii le molte volte ripetermi, che la era una ricetta ottima pei ricchi, ma altrettanto impossibile per loro. In quanto all'idroterapia, da sè sola è impotente, e d'altra parte non può riescire di utilità che negli stabilimenti dov'è scientificamente diretta.

Per buona sorte il prelodato sig. prof. Lombroso, sempre intento a procurare ogni mezzo onde sollevare l'egra umanità, la scorsa estate affidava a varj medici di campagna l'onorevole incarico d'intraprendere esperienze di cura nei pellagrosi, mercè la somministrazione dell'acido arsenioso, lasciando gli ammalati nelle loro precise condizioni di alimenti, abitazione, ecc. Anch'io ebbi a esperimentare il detto farmaco in cinque o sei pellagrosi, e come resi noto al sig. professore con lettera in questo

(1) « Studii clinici ed esperimentali sulla natura, causa e terapia della pellagra », del dott. Lombroso. « Rivista Clinica », di Bologna n.° 10, anno 1869.

periodico (1), ne ottenni risultati piuttosto favorevoli. Se io azzardassi rivelare il mio pensiero sul modo di agire dell'acido arsenioso somministrato in tenui dosi, dovrei dire che sembra spiegare la sua azione eccitando le varie funzioni dell'organismo, ed in ispecie quella del ventricolo. Ciò ardisco annunciare, in quantochè il primo fenomeno a pronunciarsi nel pellagroso, sottoposto a detta cura, è l'appetito e l'attività del digerire, dietro a che migliora la nutrizione, e si ottiene gradatamente la scomparsa dei varj fenomeni della pellagra.

La dose dell' acido arsenioso che meglio mi corrispose in un adulto, fu quella di cinque centigr. sciolto in un litro d'acqua, coll' aggiunta di tre o quattro grammi di alcool, da somministrarsi a tre cucchiaj da tavola al giorno.

Apoplessia. — Una malattia che relativamente ebbe a colpire in modo piuttosto frequente gli abitanti di Belgiojoso negli scorsi tre anni, fu l'apoplessia cerebrale; ora sotto forma di rammollimento cerebrale, ed ora sotto quella di stravaso, che riescì istantaneamente mortale, nel maggior numero dei casi.

Nel triennio fu di otto il numero degli apopletici che si presentarono, e, se non vado errato, otto dovettero soccombere.

A nulla valsero nè la cura depletiva sanguigna, nè i derivativi, nè i revulsivi, nè il carbonato di ammoniaca, somministrati a brevi intervalli.

Il colonnello in riposo sig. cav. Rebuffat, uomo molto robusto, sui cinquant' anni, côlto da apoplessia cerebrale nell' autunno del 1868, dietro energica cura, dopo quindici giorni circa sembrava volere dar lusinga di prossima

---

(1) « Annali universali di medicina »; vol. CCX, fascicolo di ottobre, 1869.

guarigione, giacchè aveva in parte riacquistata la favella ed anche i movimenti, al punto che un giorno si azzardò di stare per alcune ore alzato dal letto. Ma il mattino dopo, mentre asseriva di star meglio del solito, provatosi come il giorno prima a levarsi, allorchè stava vestendosi, era colpito da altro insulto apopletico, che lo uccise all'istante.

Gli altri tutti, meno un caso di rammollimento, che durò in vita per alcuni mesi, soccombettero subito, o al più dopo due o tre giorni. Tutti però morivano in età avanzata, ed oltrepassavano i cinquant'anni, ad eccezione di una giovine d'anni venticinque, che morì all'ospedale.

Chirurgia.

Il vasto campo della chirurgia ben poco lascia da mietere al medico di campagna, principalmente quando esso trovasi vicino ad una città, sede d'un ospedale cospicuo, e di segnalati specialisti.

Il povero, siccome mancante dei mezzi di sussistenza e di assistenza, appena trattasi di malattia che importa qualche dispendio, o di lunga durata, chiede il ricovero al Nosocomio; ed il ricco, se lo coglie qualche malore che richieda un'operazione di qualche entità, a buon diritto esige l'intervento dello specialista.

Epperciò al medico condotto rimangono a curare le piaghe da varici, il patereccio, le resipole, le ferite, raramente le fratture, e qualche ascesso da operare.

Ferite. — Ciò che accade però più soventi sono le ferite, ed a Belgiojoso, nel triennio decorso, ebbi l'opportunità di medicarne di vario genere; frutto la massima parte di qualche rissa, conseguenza delle eccessive libazioni.

Due ferite tra le altre le tengo scolpite in mente,

in causa della loro felice guarigione, ad onta della loro gravezza ed estensione.

La prima procurata da un falcetto, vibrato al ventre, in un giovine di ventidue anni, nell' aprile del 1868. La ferita penetrante nell' addome, in senso trasversale per l' estensione di venti centimetri circa, permetteva l' uscita di quasi l' intera massa intestinale. Eppure rimesso il viscere fuoruscito, riunita la ferita mediante sutura incavigliata, all'ospedale (ove fu necessità il ricoverarlo), allorchè il chirurgo curante, dopo alcuni giorni ebbe a rimuovere la prima medicazione, la lesione era pressochè tutta rimarginata per prima intenzione. Dopo un mese circa, perfettamente guarito, l' offeso riprendeva le sue ordinarie e faticose occupazioni, non rimanendogli che una specie di ernia addominale, che richiede l' uso giornaliero di un cinto elastico.

La seconda, causata da un colpo di sciabola diretta al capo di un giovine di atletiche forme, produceva la frattura del cranio al frontale, per l' estensione di un decimetro, in modo che attraverso a tale fessura osservavasi distintamente il cervello a pulsare. Inviato esso pure all' ospedale, versò per qualche tempo in pericolo di vita, per alcuni giorni ebbe perdita completa della favella, ma pure in capo ad un pajo di mesi circa, era risanato, ed attualmente lavora in proporzione delle sue erculee forze.

Fratture. — A tre soli si riducono i casi di frattura che ebbi a curare nel triennio.

Il primo riguarda un vecchio muratore, al quale, salendo una scala di legno a mano, sventuratamente rompevasi sotto i piedi uno scalino; cadendo batteva direttamente sul suolo colla spalla destra, riportandone la frattura della clavicola corrispondente; e ciò nell' inverno del 1867. Per buona sorte essa fu scevra di complicazioni, ed in trentacinque, o quaranta giorni, ottene-

vasi un callo robusto, mantenendo il paziente in debita posizione, mercè la fasciatura di Desault. Egli potè in seguito continuare il proprio mestiere di muratore, essendo il braccio perfettamente libero nei suoi movimenti.

Gli altri fratturati furono due fanciulli; uno dell' età di cinque o sei anni, che pure nel 1867, trastullandosi in iscuola, cadeva a terra, fratturandosi l'ulna del braccio destro. Applicai ad esso l' apparecchio comune contentivo, consistente in due ferule, una esterna, l' altra interna, previa applicazione a quest' ultima di compressa piramidale. L' arto venne sospeso al braccio con fazzoletto, ed in un mese circa si ottenne la guarigione.

Il terzo presentavasi nel 1869 in altro fanciullo d'anni undici. Esso correndo cadeva a terra, e battendo sullo stinco della gamba sinistra, procuravasi la frattura semplice della tibia. Era mio intendimento eseguire in questo ragazzo l' applicazione d' un apparecchio inamovibile, seguendo le norme ed i saggi precetti del distinto chirurgo di Novara, l'egregio prof. Bottini. Ma mi fu impossibile la riescita, giacchè per ricerche ch' io n' abbia fatte, anche presso varj farmacisti di Pavia, non mi fu dato rinvenire la soluzione di silicato di potassa (1). Supplii allora alla meglio con una soluzione di desterina, come usava già fin da quando funzionava da chirurgo primario nell' ospedale di Pavia. Infatti preparate le ferule di cartone, e coperte di bambagia, mediante fasciatura contentiva, le applicava all' arto fratturato, e quindi con soluzione di desterina, ottenni dopo quarantotto ore un astucchio abbastanza saldo, da resistere per quaranta

(1) La soluzione di silicato di potassa non mi fu dato riscontrarla che nella farmacia dell' ospedale di Pavia, dove già da tempo la si usa negli apparecchi di frattura, con esito soddisfacente, ma ne è vietata la vendita.

giorni all'indocilità del piccolo paziente; guarì esso perfettamente con callo regolare e robusto.

Ostetricia. — Ben di rado accade che lo sgravarsi delle donne di campagna abbisogni del soccorso della mano ostetrica. Le affezioni deformanti lo scheletro, quali la scrofola, la rachitide, l'osteomalacia, sono pur troppo il retaggio delle città, ed appunto a motivo degli stringimenti pelvici che inducono, formano indicazioni alle gravi operazioni ostetriche. In questo frattempo di mia dimora a Belgiojoso, non mi si presentò mai il caso di dover ricorrere ad operazioni cruenti, onde liberare una donna in travaglio di parto.

Tuttavia sono sei, o sette, i casi nei quali, o per inerzia dell' utero, o per cattiva presentazione del feto, mi viddi costretto ad usare nel primo caso del forcipe, e nel secondo del rivolgimento pelvico.

Fu nel 1868 che in una giovine sposa primipara, di molto deperita, per sofferta malattia di stomaco, dopo avere atteso invano per un certo tempo, non risvegliandosi i dolori, nè dietro la somministrazione della segale cornuta, nè di qualche conforto, essendo la testa discesa in cavità, avvisai di ricorrere all' uso del forcipe. Per mezzo di esso estrassi un bambino ancor vivo, ma che moriva poco dopo. In seguito mi accorsi trattarsi di parto gemello, ed attese ancora poche ore inutilmente, dovetti di nuovo ricorrere al suaccennato mezzo, col quale liberai l' inferma di un secondo bambino già reso cadavere. La madre nulla ebbe a soffrirne, e trascorsi alcuni giorni, i lochi incominciarono regolarmente a fluire, ed il ventre si ridusse allo stato primitivo.

Altra donna ebbi pure felicemente a liberare d' un feto a termine, per inerzia dell' utero, col mezzo del forcipe, la notte dell' ultimo giorno del trascorso anno.

Le posizioni che sempre fecero indicazione al rivolgimento pelvico, furono la presentazione della faccia e

della spalla, e quest' ultima qualche volta con procidenza del corrispondente braccio, o del cordone ombelicale.

Dei bambini, su sei rivolgimenti, tre furono estratti vivi; degli altri qualcuno moriva durante il travaglio del parto, e qualche altro era già cadavere da tempo. Delle madri mi rammento con piacere che nessuna abbia sofferto malattia di entità in conseguenza a simili operazioni.

E qui mi corre l' obbligo di ricordare, come in qualche occasione io abbia ricorso all' ajuto dell' egregio dott. Bazzi Giuseppe di questo paese, il quale mi ha pur sempre favorito, e sebbene ottuagenario, mostrossi in mia presenza tuttora esperto ed ardito operatore in ostetricia (1).

L' aborto susseguito da metrorragia riescì talfiata a ridurmi qualche donna in pericolo di vita. L' applicazione del ghiaccio al basso ventre, la segale cornuta, e talvolta il percloruro di ferro, giunsero però sempre a scongiurare il pericolo. Pur molto di rado occorse l' opera mia per l' estrazione della placenta.

Vaccinazione. — Tanto per l' importanza che assunse in faccia alle mansioni del medico condotto, e per quella altresì che si è acquistata in questi ultimi tempi, dopo che venne introdotto anche presso di noi il vaccino animale, la vaccinazione merita certamente essa pure di occupare un posto nella presente relazione.

Il mio antecessore prelodato dott. Bazzi Giuseppe, co-

---

(1) Mi è gratissima l' occasione di poter attestare pubblicamente la mia riconoscenza e gratitudine agli egregi signori medici dott. Strambio Giuseppe, e dott. Bazzi Giuseppe, i quali dimorando stabilmente in paese, mi hanno sempre gentilmente coadjuvato nel disimpegno della condotta, tanto coll' opera che col consiglio.

stumava mantenere in corso la vaccinazione tutto l'anno, e vale a dire che con zelo e perseveranza, veramente singolari, coglieva l' opportunità di mano in mano che nasceva un bambino per vaccinarlo, e così dall'uno all'altro, prestandosi la sua condotta più estesa della mia, a somministrargli alimento continuo, da non difettarne mai. Egli aveva così il vantaggio di tenere sempre pus a sua disposizione pel caso di qualche invasione vaiuolosa, oppure da porgere ai colleghi che gliene facevano richiesta. Ma bene esaminata la pratica in discorso, oltre al riescire alquanto gravosa, mi è sembrato non affatto scevra di pericoli. Infatti io ritengo che la probabilità di diffondere nei bambini malattie ereditarie per mezzo della vaccinazione, stia in rapporto diretto col maggior numero dei vacciniferi di cui si abbia ad usare. E per verità, se con ogni circospezione nella scelta d' un vaccinifero pur troppo si offersero casi deplorabili d'innesto di scrofola e sifilide, come potremo noi starcene di buon animo, dovendo prendere il pus vaccino da ogni neonato?

Epperciò io mi sono addattato all'uso comune, a quello cioè di praticare l'innesto due volte all'anno, la primavera e l' autunno; procurando di valermi di uno o due vacciniferi scelti tra i bambini più sani e robusti, da genitori, per quanto mi fu dato rilevare, esenti da labi.

Usando simili cautele, io ebbi a vaccinare n.° 114 bambini nel 1867, n.° 84 nel 1868 e n.° 118 nel 1869, in totale nel triennio n.° 316.

L'innesto mi corrispose sempre con felice esito, e non ebbi a rivaccinare che due o tre bambini ogni anno, nei quali l' operazione era riescita infruttuosa. Non ebbi nè anche mai a lamentare malattie di conseguenza dall'atto operativo, se si eccettui qualche leggier flemmone, qualche resipola, ecc., e nemmeno mi sorse mai neppure il dubbio di avere col pus vaccino innestato sventuratamente malattie ereditarie.

L' ostacolo però che quasi sempre incontrasi, all'epoca della vaccinazione, è quello di non sapere dove far capo onde provvedersi di pus, che si possa ottenere ottimo e di pura fonte. E per parte mia confesso, che all' uopo l'ho dovuto chiedere alla gentilezza di qualche collega, che me lo ha favorito.

Se non che il dott. Bazzi Cesare, ottimo mio amico e collega, nell'ultimo autunno scriveva al Comitato di Milano, dal quale otteneva la spedizione di una pustola vaccinica animale. Con essa egli vaccinava alcuni bambini dei suoi, e quindi per tratto di squisita cortesia innestava pur uno dei miei, che mi servì in seguito da vaccinifero.

La vaccinazione, tanto per parte del dott. Bazzi, che per parte mia, riescì felicissima, e dovemmo convincerci entrambi, che il rinnovamento del pus ad ogni tratto di tempo, prendendolo alla sua fonte naturale, non solo possa tornare vantaggioso, ma riesca anzi una necessità. Infatti, oltre aver ottenuto felice risultato in ogni vaccinato, le pustole presentarono tutti i caratteri desiderabili, e si è rimarcato unicamente, che esse impiegarono maggior tempo a raggiungere il grado di maturanza. Mentre col pus umanizzato impiegavansi sei o sette giorni, nella presente circostanza ne richiesero fino a dieci o dodici.

Sarebbe desiderabile del resto, che almeno ad ogni capoluogo di circondario fosse istituito un ufficio consimile a quello di Milano, dispensatore di pus animale, per servirsene a procurarsi il vaccinifero, da adoperare per l'innesto generale. Che già il voler pretendere d'introdurre la vaccinazione animale per tutti i bambini, in campagna almeno, se non impossibile, lo credo ben difficile, e d' altra parte forse nè anche troppo a desiderarsi, se come sembra da ultimo dimostrato, le bestie bovine ed in ispecie la vacca, vanno soggette alla tisi

polmonale, malattia ben più grave e letale della scrofola e della sifilide.

Proposte.

Le umili mie proposte prego a volere considerarle quali semplici desiderj, o piuttosto come le generiche espressioni che un medico igienista potrebbe emettere qualora dimorasse in Belgiojoso.

Ed ecco a quali si riducono:

1.° Che l' acqua della fossa che attornia il castello fosse incanalata, oppure ridotta a maggior corrente;

2.° Che le risaje fossero alla distanza almeno di un chilometro dagli estremi del paese;

3.° Che possibilmente fossero allontanati dalle case i letamaj, le acque stagnanti, le immondizie, insomma ogni fomite d'infezione;

4.° Che le abitazioni della classe miserabile in genere fossero meglio riparate;

5.° Che in massima venissero abolite le stalle come luogo di ricovero per gli adulti e pei bambini, e surrogate dalle stufe, di quelle meno insalubri:

6.° Che si provvedesse ad uno stanzino nel campo santo, ad uso delle autopsie cadaveriche (1);

7.° Infine che l' istruzione ed il progresso avessero a farsi strada nella classe povera in modo da distoglierla dalle intemperanze, dagli stravizzi, dai bagordi della domenica, da cui ne conseguitano, il consumo del frutto dei sudori d'un' intiera settimana, il lento deperimento dell' organismo, e ben soventi pur troppo gli eccessi e le

---

(1) E questo anzichè un semplice desiderio dell' igienista, sarebbe una vera necessità, essendo costretti a sezionare in campo aperto, anche ad onta delle ingiurie del tempo.

risse, che mettono poi tristissimo fine al carcere ed all' ospedale.

Questi sono adunque i desiderj del medico igienista, a cui io mi associo ben di cuore, augurando agli abitanti di Belgiojoso lunghissima vita ed ottima salute.

La vaccinazione animale a Milano nel 1869; *Rendiconto del Comitato Milanese di vaccinazione animale* (*Dottori* Dell'Acqua, Grancini, Nolli, Rezzonico), *redatto dal dott.* **GRANCINI GIOACHINO.** (*Continuazione della pag.* 586 *del vol.* 211, *fascicolo di marzo* 1870).

Parte Seconda.

Stato attuale della questione sulla vaccinazione animale.

(*La sifilide vaccinica e la vaccinazione animale, non che le idee al proposito di Giulio Guérin all'Accademia di Medicina di Parigi. — Trasmissibilità della tubercolósi. — Progressi della vaccinazione animale. — Appello a tutti i Direttori e Proprietarii di Stabilimenti di vaccinazione animale. — Conclusioni*).

Se le varie epidemie di sifilide vaccinica, verificatesi specialmente in Italia, hanno messo in sodo il fatto della possibile evenienza di tale funesta malattia, non hanno del pari valso finora a persuadere di questa verità molti uomini, rispettabili d'altronde; e per ciò l'argomento della *sifilide vaccinica* è divenuto il campo di lunga polemica, in cui, fautori ed avversarj schierati in battaglia, gli uni contro gli altri armati di argomenti e di ragioni, si contendono valorosamente un terreno, che sembra omai serbato in premio ai suoi sostenitori.

I credenti nella sifilide vaccinica si dividono in due schiere, e cioè in quella che ammette la coesistenza di virus vaccinico e sifilitico in una stessa pustola; ed in quella invece che riferisce a sangue impuro, di cui per avventura andava commista la linfa vaccinica, lo sviluppo delle forme celtiche.

Quest' ultima opinione, quantunque vulnerabile in qualche punto, è quella che al giorno d' oggi viene più generalmente ammessa e che i sifilografi accettano più volontieri.

Noi che tenderemmo ad ammettere la prima opinione (coesistenza di virus vaccinico e sifilitico nella stessa pustola), non avendo a nostra disposizione un sufficiente numero di esperienze, non possiamo sostenerla con quella fermezza di proposito che ci è abituale, ove le esperienze fossero tali da convincerci in modo assoluto che questa sola, e non altra, è la causa della sifilide vaccinica.

Ad ogni modo all' igienista poco deve importare se la vaccinazione può produrre la sifilide nell' uno, anzichè nell' altro modo; a lui basta il sapere che per effetto della vaccinazione umanizzata si sono in alcune non infrequenti circostanze verificati casi di sifilide trasmessa da individuo ad individuo.

Gli avversarii della sifilide vaccinica vogliono ripetere tali casi: *a*) dall' aver servito la vaccinazione come principio d' ignizione, che valse a far sviluppare nel vaccinato la labe latente portata dalla nascita: *b*) dall' essersi nei vaccinati di recente squarciata qualche pustola, ed avvenuta consecutiva fortuita immissione di virus sifilitico: *c*) dall' avere il vaccinatore punta una pustola sifilitica, credendola vaccinica.

Noi abbiamo già in altra occasione (1) trattato l' ar-

---

(1) Grancini Gioach. « La vaccinazione umanizzata e la

gomento e passate in rivista le varie opinioni emesse in proposito; per cui crediamo inutile il qui ripeterle.

Però nello scorso 1869 la questione della sifilide vaccinica e quindi quella della vaccinazione animale fu nuovamente discussa a Parigi, ove trovò in Depaul un valente fautore, quanto in Giulio Guérin un ostinato e formidabile avversario.

I discorsi del Guérin hanno prodotto nel mondo medico una viva sensazione, e se non scossero la fiducia de' suoi avversarj nella loro buona causa, diedero motivo ai tentennoni di trincerarsi dietro l' egida della sua eloquenza per combatterla a spizzico, ripetendo con certa insistenza e solennità le ragioni dell' oratore della Senna.

La difesa che egli fa della *vaccinazione umanizzata* e le accuse che muove alla *vaccinazione animale* dinotano un uomo che è approfondito nell' argomento, e che mette a contribuzione tutte le sue facoltà intellettuali e la più raffinata arte oratoria a sostenere la propria opinione, al quale scopo sa, all' evenienza, dare alla propria assertiva quella forma d' assioma che affascina, che abbaglia a tutta prima, e fa rimanere perplessi sulla sua attendibilità.

Noi ci occuperemo esclusivamente delle accuse del Guérin, giacchè egli e in Italia e in Francia rappresenta l' antesignano degli avversarj della vaccinazione animale. — Passeremo quindi in rivista le conclusioni dei suoi discorsi, permettendoci quelli appunti e considerazioni che ci sembrano opportuni a sostegno della verità.

Ecco le persuasioni del Guérin:

1.° « *Non è dimostrato che il vaccino umano ab-*

---

vaccinazione animale ». « Ann. univ. di medicina », 1.° trimestre 1869.

» *bia degenerato in modo generale ed assoluto; al*
» *contrario è possibile di assicurarci la conserva-*
» *zione delle proprietà, di cui godeva al principio* ».

L' opinione che il vaccino umanizzato abbia degenerato, risale al principio del nostro secolo, ed erasi da alcuni asserito che esso, dopo un certo numero di riproduzioni sul corpo umano, andava gradatamente affievolendosi. — Una tale opinione ebbe difensori in tutte le regioni d' Europa, e sta quindi a provare che dovunque erasi notata una certa differenza fra gli effetti generali e locali ottenuti in seguito alle primissime vaccinazioni e quelli delle successive. — Nè solo al principio del secolo s' ebbero a notare tali differenze; ma successivamente, da quell' epoca fino a noi, i sostenitori di essa, e medici e corpi scientifici riputatissimi, andarono aumentando, ripetendo le stesse osservazioni. — Nel 1801 Aikin; nel 1814 Kinglake; nel 1817 il Comitato Sanitario di Baden; nel 1818 il Governo del Vürtemberg ed il dott. Brisset. — In Germania Göelis, Braun, Gogglinger, Von Watter, De-Bonn, Kausk, Pieper, Seiler, De-Hunter-Schearmann, Wolff, Streinbenner, Lüders. — Il Comitato nazionale d' Inghilterra, Pearce, Tiard, Magendie, Bosquet in Francia. — In Italia Troja, Marcolini, Liberali, Grimelli, Goldoni, Pelizzoni, Griffini hanno tutti sostenuto e sostengono l' opinione che il vaccino umanizzato abbia degenerato dalla sua primitiva specifica intensità.

Da una tale enumerazione ci pare risulti evidente che l' appunto fatto al vaccino umanizzato circa la sua degenerazione od affievolimento fu constatata in via generale in Europa; ed in modo costante dalla sua scoperta fino ai nostri giorni.

I criterii su cui si fonda l' opinione che il vaccino umanizzato siasi affievolito sono: *a*) pustola più piccola

e meno demarcata nei suoi caratteri macroscopici: *b*) la reazione e locale e generale assai scemata in confronto a quella che si osservava tener dietro alle prime vaccinazioni: *c*) la frequenza nell' intercorrere delle epidemie vaiuolose: *d*) il numero considerevole di rivaccinazioni seguite da esito felice in soggetti vaccinati da poco.

Il Guérin accetta la possibilita del fatto, ma con qualche riserva. — Noi pure in questo ci troviamo d'accordo col chirurgo parigino, ed ammettiamo pel vaccino una degenerazione intensiva affatto relativa, non assoluta; cioè riteniamo che il vaccino abbia conservato la sua facoltà riproduttiva; ma non ha, a nostro credere, mantenuta in uguale misura la facoltà preservativa dal vaíuolo. — Una tale nostra opinione è appoggiata a notizie rintracciate fra le statistiche di alcune rivaccinazioni, le quali prima del 1830 davano il 15-18 per 100 d' esiti genuini, a petto di altre posteriori a quell' epoca che fanno salire la cifra a 25-40 per 100.

Il Guérin vorrebbe insinuare l' idea che il fallire dei risultati del vaccino umanizzato non dipende già dalla di lui degenerazione, ma bensì da condizioni locali atmosferiche e mediche e dalle stagioni, le quali lo modificano momentaneamente.

Può darsi benissimo che una costituzione medica dominante, tanto più se trattasi di esantemi febbrili, possa in qualche modo influenzare il decorso del vaccino in maniera che questo, nelle sue fasi evolutive e nella produzione della pustola specifica, sia modificato siffattamente, da non presentare i suoi caratteri speciali, e diremo quasi d'essere neutralizzato; ma questo fatto, sempre eccezionale, si limita alla sola circostanza dell' epidemia concomitante; e questa, una volta cessata, il vaccino riprende il suo impero e si appalesa con quei caratteri eruttivi proporzionali alla sua energia. — Siccome poi la produzione delle pustole vacciniche fu vista in tutti i

paesi d' Europa diminuire d' appariscenza, come pure diminuire l' intensità dei sintomi di reazione generale e locale, così si sarebbe autorizzati a ritenere che realmente coll' andare del tempo il *vaccino umanizzato non rigenerato alla fonte primitiva* ha rimesso della sua vigoria, indipendentemente dalle circostanze tutt' affatto eccezionali di costituzioni mediche dominanti, sotto l' impero delle quali il vaccino dovendo, per così esprimerci, lottare con un processo febbrile esantematico violento, rimase quasi avvelenato ed intisichì.

Le stagioni, e specialmente la jemale, possono aver influenza sullo sviluppo più o meno regolare del vaccino; e prova ne siano le vive raccomandazioni della maggior parte degli scrittori di cose vacciniche, di praticare le vaccinazioni in istagioni miti e precisamente nella primavera e nell' autunno. — Noi pure abbiamo avuto occasione di vedere in un inverno freddissimo (63-64) svolgersi stentato il vaccino, al punto da rimanerne assai poco soddisfatti. In quello stesso inverno il vice-conservatore del vaccino della città di Bergamo dovette sospenderne la trasmissione settimanale ne' suoi vacciniferi, appunto perchè l' esito riusciva poco favorevole; ma anche questo è un fatto eccezionale; giacchè in altra circostanza (1866) il riferente ha ottenuto scarsi risultati nelle vaccinazioni praticate in un primo periodo in cui il freddo, quantunque in aprile, era disceso a $+ 4^0$ centigr. e vi si mantenne per qualche giorno; nel mentre nella settimana successiva, collo stesso vaccino e con una temperatura di $+ 10^0$ a 12^0 C.^{0}, si verificarono risultati più soddisfacenti.

Da ciò vorremmo concludere che le stagioni non favorevoli allo sviluppo del vaccino invocate da Guérin, sono esse pure circostanze eccezionali; ma che non tolgono il fatto che gli effetti del vaccino siansi osservati diversamente minorati anche nelle stagioni buone; e che

la di lui degenerazione quindi, se non è provata matematicamente, è però verosimile, appunto perchè *ordinariamente* osservata nelle epoche buone dell' anno.

Che poi si voglia sostenere che il vaccino non è degenerato, perchè in alcune località si ottennero ottimi risultati, e, nella stessa epoca, se ne ottennero in altre di poco soddisfacenti, ci sembra una sottigliezza buona soltanto per chi vuol sostenere una tesi ad ogni costo.

Il relatore di questa Memoria ottenne nella vaccinazione di primavera 1865 a Cuggiono, uno splendido risultato, non solo per aver avuti tanti esiti genuini, quanti furono i bambini inoculati, ma anche per la forma delle pustole e per la reazione generale e locale; nel mentre nelle successive epoche vacciniche, e specialmente in quella dell'autunno 1868, gli esiti furono ben diversi, e perchè si riscontrarono alcuni nulli, e perchè comparivano le pustole, ma piccole, con poco liquido e senza alcun segno di reazione generale e locale. — La fonte del vaccino era sempre la stessa; e la persona incaricata delle mansioni di Commissario del vaccino, l' egregio dott. Bono cav. Luigi, pel circondario di Abbiategrasso, è superiore ad ogni attacco per l' attenzione e cura che usa in tale bisogna; e dunque perchè una tale differenza? — Perchè nel 1865 il vaccino somministrato dal sig. Commissario di Abbiategrasso a tutti i vaccinatori dei dipendenti mandamenti era vaccino rigenerato mediante cow-pox da lui procuratosi dalla Svizzera; e quindi per quell' occasione eravamo vicini alla fonte prima vaccinogena e gli effetti corrisposero all' aspettativa.

Le località, a nostro credere, nulla hanno a fare sullo sviluppo regolare o meno del vaccino. Se questo non è rigenerato di frequente, e quanto più si scosta dalla fonte prima, noi vedremo, ed abbiamo ripetutamente veduto, ottenere risultati identici tanto nei luoghi secchi e riputati di buon' aria, come nei luoghi paludosi e dove la

cachessia palustre è all'ordine del giorno, col corredo delle conseguenti alterazioni viscerali.

Che non dalla località, ma dalla natura del vaccino vergine (cow-pox) dipenda il buon effetto delle vaccinazioni, lo desumiamo e dal fatto che tutti gli autori concordano nell' ammettere la necessità di rigenerarlo a quando a quando alla fonte primitiva (la vacca), e dall' altro fatto che nella bassa Lombardia (abbondante irrigazione) ove il cow-pox fu trovato ed usufruito più frequentemente che non nell' alta Lombardia, le vaccinazioni riuscirono negli esiti più brillanti che altrove.

Altra tesi sostenuta dal Guérin a provare che il vaccino non è degenerato, si è l'accusa che egli lancia ad alcuni vaccinatori: « *che, cioè, hanno messo in circo-* » *lazione del vaccino mal scelto, e perciò si è tra-* » *smesso cattivo per eredità di trasmissione* ».

Noi sappiamo che in Italia, come in Francia, esistono i Conservatori del vaccino, i quali hanno l' incarico e la responsabilità di raccogliere il vaccino, conservarlo e moltiplicarlo a norma dei bisogni; per poi distribuirlo ai medici comunali e privati che ne fanno richiesta. — Il vaccino mal scelto e trasmesso cattivo quindi dovrebbesi originariamente, secondo lui, accagionare agli ufficiali sanitarii del governo, i quali non si dettero cura di sceglierlo bene e di trasmetterlo buono. — Semenzai del vaccino, *ordinariamente*, in Italia ed in Francia furono quasi sempre i Brefotrofi; ammettiamo pure che i Conservatori, Vice-Conservatori, Commissarii e Vaccinatori d' Italia e Francia si occupino esclusivamente, *o per essi i loro mandatarii*, della bisogna di coltivare il vaccino, noi ci troviamo tosto di fronte ad una grave domanda, cioè: chi garantisce della salute di quei bambini? — Il loro stato apparente può essere un buon dato, ma non certo una sicurezza matematica, essendo noto che, specialmente la sifilide, può rimanere occulta fino al sesto

mese e covare clandestinamente coi caratteri esterni della più prospera salute. — La scrofola pure insorge coi suoi fenomeni quando il bambino ha varcato i primi mesi di vita; in vista di ciò quindi nessuno può essere sicuro di scegliere un buon vaccino; e ciò è tanto vero che lo stesso Guérin nella sua accusa ingegnosamente sibillina ammette implicitamente, *forse senza accorgersene,* che il vaccino può anche non essere puro e trasmettersi tale.

Il vaccino raccolto e distribuito dai Conservatori, Vice-Conservatori e Commissari del vaccino ai medici vaccinatori, specialmente delle campagne, non può dare che quello che ha in sè intrinsecamente, nè può cambiare natura pel solo fatto del passaggio dalle mani dei primi a quelle dei secondi; quindi se vi ha merito o colpa nella scelta del *buono* o *cattivo vaccino,* questa sarebbe tutta degli ufficiali incaricati, i quali debbonsi ritenere esperti fra i più esperti in fatto di vaccino, e nei quali, *se è vero* che vi sia un vaccino buono ed uno cattivo, debbonsi trovare cognizioni ed occhio pratico sufficienti per sottrarsi al pericolo di diffonderlo cattivo.

Ma pur troppo il buono e cattivo vaccino non sono che un mito. — Vi sono buoni o cattivi vacciniferi che danno un vaccino genuino od adulterato da altre labi; ma il vaccino buono o cattivo, astrazione fatta dall' individuo su cui si raccoglie, non è che una premessa a giustificare il suo favorito progetto di *coltura del vaccino* (virus umanizzato).

Tale proposta consisterebbe nello scegliere (sempre nell'uomo) un vaccino puro e rigoglioso, e trasmetterlo per via di inoculazioni successive a dei vacciniferi sani, di bell'aspetto, immuni insomma da ogni appunto fisico.

Il sig, Guérin crede con ciò di aver trovato il rimedio a tutti i mali, che ponno essere la conseguenza della vaccinazione umanizzata, come si pratcò finora; e, tronfio

della sua scoperta, se ne ripromette il *ripristinamento della riputazione e del valore primitivo della vaccinazione.*

Il sig. Guérin però pare non sappia che egli non ha fatto che proporre quanto alcuni italiani ed altri hanno praticato 30 anni prima di lui, e quanto si pratica tutto giorno da molti Conservatori del vaccino, che non vogliono valersi di vacciniferi tolti dai Brefotrofii. — Infatti il Goldoni di Modena, fino dal 1843 circa, dopo aver proposto che si utilizzasse il cow-pox e l'horse-pox per rigenerare il vaccino, proponeva che si abbandonasse la vieta pratica di valersi dei vacciniferi tolti dai Brefotrofii, sulla cui salute non sempre si poteva andar tranquilli; ed invece si scegliessero a vacciniferi dei bambini di genitori noti e sani, che abitassero in campagna, e che per successivi trapassi da uno in altro bambino si mantenesse viva la sorgente del vaccino; — insisteva perchè tali bambini fossero della campagna, anzichè dei Brefotrofii o della città, e perchè più facile l'aver notizie sulla salute precedente dei genitori, e perchè, godendo di un' aria più pura di quella viziata della città, ne fosse più garantita l' opportunità igienica.

Anche a Bergamo quel Vice-Conservatore del vaccino, l' egregio signor dott. Adelasio, dichiarava al relatore della presente Memoria che egli da anni manteneva vivo il vaccino inoculando ogni settimana uno o più bambini di genitori noti e sani, e che aveva abbandonata l'usanza di valersi di bambini del Brefotrofio locale, appunto per essere più sicuro della salute dei vacciniferi; ed era però spiacente che in quell' epoca (dicembre 1863) avesse dovuto sospendere le sue operazioni stante il rigore della stagione.

Per noi quindi il progetto di *coltura del vaccino* messo avanti del Guérin, non è che la ripetizione e l'appropriazione di una pratica nota ed attivata in Italia, e,

crediamo, anche in Francia già da lunghi anni. Questo suo progetto poi non ha che la strana novità, che nel mentre i suoi antecessori hanno raccomandato, ed all'uopo attivato una rigenerazione o rinfrescamento del vaccino mediante l'utilizzazione del cow-pox, o il passaggio artificiale dall'uomo all'animale bovino, egli non parla menomamente di ciò, cosa tanto più strana in lui, che ammette essere il vaccino il composto di due elementi distinti, l'*animale* cioè e l'*umano*, e che per legge di conseguenza si era appunto in diritto di aspettarsi che, all'appropriazione di una parte di una proposta già attivata da altri da lungo tempo, unisse anche l'altra, e così rendesse completa la imitazione della favola del corvo che volle indossare le penne del pavone.

2.º « *Non è dimostrato che la vaccinazione uma-*
» *nizzata produce la sifilide vaccinica; è dimostrato*
» *all' incontro che è sempre possibile di prevenire*
» *questa dannosa contingenza* ».

Il signor Guérin appoggia un tale suo asserto principalmente sui risultati negativi ottenuti dalle esperienze di Delzenne.

Tali esperienze invero riuscirono contrarie all'opinione di coloro che ammettono che la vaccinazione umanizzata possa produrre la sifilide per l'introduzione nell' organismo umano di virus vaccinico e sifilitico assieme commisti; ma non escludono che pel fatto della vaccinazione ne possa avvenire la sifilide, quando si tolga da un vaccinifero sifilitico del vaccino misto a sangue e lo si inoculi in altri individui. Che anzi egli, Delzenne, istituì le sue esperienze appunto per provare che nella vaccino-sifilide il fattore sifilizzante è il sangue.

Da ciò chiaro appare come il signor Guérin appoggi le fondamenta del suo edificio di difesa sull' arena; e

solo avrebbe il diritto di invocarle quando in tale esperienze, veramente numerose, si fosse fatto entrare anche il sangue, e che queste del pari non fossero riuscite.

Per fatto nostro poi dobbiamo confessare che le esperienze di Delzenne, e per il loro numero, e per la fonte da cui proveniva il vaccino da lui adoperato, vengono a dimostrarci una volta di più come la nostra opinione (virus vaccinico e sifilitico insieme commisti) sulla vera causa della sifilide vaccinica sia probabilmente erronea; ad onta di quelle esperienze però persiste legittimo il dubbio che la nostra opinione abbia un fondamento di verità, giacche esse furono istituite nella gran maggioranza sulle ricoverate dell' ospedale San Lazzaro, ove si raccolgono le sifilitiche.

Ora su individui già sifilizzati od in corso di sifilide l'inoculazione celtica certamente non può d'ordinario riuscire, giacchè è noto come la materia proveniente da ulcero sifilitico o da forme sifilitiche successive, non ha effetto positivo sopra un altro individuo affetto da forme secondarie o terziarie; quindi da questo lato non possono le esperienze di Delzenne far prova completa in contrario; — che se poi si deve tener calcolo delle esperienze fatte su individui immuni da sifilide, e che sono poco numerose, noi potremmo forse trovare nell' analogia un fatto che giustifichi la non riuscita.

Chi non sa bene spesso occorrere il fatto di individui che ebbero commercio con donne sifilitiche, dei quali alcuni contraggono la sifilide, altri no? — Un tal fatto è abbastanza frequente nella pratica; e per noi sta a provare che le inoculazioni vaccino-sifilitiche praticate da Delzenne su individui indenni da sifilide non attecchirono, probabilmente perchè i principii celtici inoculati non ebbero una superficie di assorbimento opportuna e quindi rimasero inerti; od in altri termini, che il virus sifilitico commisto alla linfa vaccinica, colla quale si fecero quelle inocula-

zioni, essendo stato depositato in condizioni tali per cui l'assorbimento non potè essere pronto, rimase inerte qual corpo straniero e quindi non produsse i suoi effetti deleterj.

Il Guérin non esclude la *possibilità* della sifilide vaccinica, asserisce però che nessuno dei casi di sifilide attribuiti alla vaccinazione e finora conosciuti prova ad evidenza la *probabilità* che il vaccino umanizzato possa trasmettere la sifilide.

In Italia gli avversarj della sifilide vaccinica sono più spediti e negano recisamente la possibilità del fatto. — Anche ultimamente in un Rendiconto delle vaccinazioni praticate nel 1868 nel nostro esercito, si è espressa l'opinione che la sifilide vaccinica è un mito, pel fatto che su 15,000 vaccinazioni non si ebbe a lamentare un solo caso di sifilide vaccinica. — Tale opinione, emessa da corpo scientifico rispettabile, ci ha sorpresi, tanto più che al dotto Areopago da cui emanava una tale sentenza non doveva essere sfuggita, se non altro, l'epidemia di sifilide vaccinica di Rivalta, della cui triste evoluzione e sindrome ci diede una dettagliata ed esatta relazione l'egregio cav. Pacchiotti.

Il negare che la vaccinazione umanizzata può produrre la sifilide, perchè su di un numero forte di vaccinazioni non si ebbero a notare casi di sifilide vaccinica, vale quanto il negare il contagio proprio della peste bubbonica e del cholera, pel solo fatto che alcuni individui che furono in contatto di ammalati di tali affezioni non le contrassero; — allora tanto varrebbe il negare addirittura anche il contagio del vaiuolo, pel fatto che alcuni non mai vaccinati nè vaiuolati non contrassero l'epidemia, di cui andavano attorniati. — Ma in Italia tutto è scusabile, se si arriva persino, pedissequendo ciecamente le opinioni di Guérin, a dire che valendosi di un tale vaccino, non devesi ascrivere che a colpa del vaccinatore se ne

nasce la sifilide vaccinica. — Ben aveva ragione Foscolo di sferzare gli italiani per eccitarne l' amor proprio co' suoi versi:

> Nè te vedrei, del non tuo ferro cinta
> Pugnar col braccio di straniere genti
> Per servir sempre o vincitrice o vinta.

giacchè mantiensi tuttora fra noi il vezzo di seguire automaticamente l'opinione o gallica o teutonica, non monta, purchè non sia nostrale; poco curandosi se l' opinione straniera fa a pugni coi fatti.

D' altronde è compatibile se Guérin non mostra di occuparsi dei fatti avvenuti fuori di Francia, e specialmente in Italia. — È noto come i Francesi poco si curino di ciò che non avviene in casa loro; — ma che in Italia gli stessi italiani vogliano mettersi spontaneamente una benda agli occhi per non leggere le relazioni di Cerioli, di Marcolini, e più specialmente quella recente del cav. Pacchiotti, è cosa veramente scorraggiante e che fa quasi nascere il sospetto che si vogliano porre in non cale le pubbliche sciagure già avvenute, pel piacere di fare opposizione ad ogni costo a tutto quanto non è il portato della propria iniziativa.

Ma torniamo a Guérin ed alle sue obbiezioni.

Il sig. Guérin nella discussione sulla sifilide vaccinica tenuta all'Accademia di Medicina di Parigi nel prossimo scorso 1869, non fa cenno che dei casi del Morbihan, che, quantunque giudicati veri casi di sifilide vaccinica, da lui e da altri invece sono riputati dipendere da altro ordine di cause. — Egli vuol spiegare tali fatti ripetendoli da una dominante epidemia di *risipola* che infieriva in quei paesi, e che colpendo i vaccinati, ha potuto assumere forme tali da far credere alla sifilide vaccinica; come pure invocherebbe la *scrofola*, la *difterite*, il *pemfigo*, quali cause capaci di indurre forme morbose che possono facilmente essere scambiate colla sifilide.

Ai fatti del Morbihan riferiti da Guérin, e a quelli di Leduc, Morderet e Lalagade da esso annunciati come atti a spiegare, ben diversamente che colla sifilide, i casi conosciuti di vaccino-sifilide, noi contrapporremo altri fatti narrati da Marcolini, Cerioli, Tassani, Galligo, Pacchiotti, Adelasio, nei quali noi vediamo quasi costantemente tanti sifilizzati quanti vaccinati. — Da quelle relazioni potremo quindi facilmente persuaderci che l'essersi la malattia comunicata frequentemente dai bambini alle madri, e da queste ai mariti e ad altri membri della famiglia, fa ritenere che si trattasse di vera sifilide conclamata e che quei fatti non possono essere attribuiti a nessun' altra forma morbosa, che con questa possa confondersi.

Una costituzione epidemica di risipola si riverbera *ordinariamente* sugli adulti, anzichè sui teneri bambini; è quasi sempre collegata ad una affezione interna dell' individuo; e più particolarmente si manifesta quando si verifichi qualche disordine gastrico.

La risipola che si appalesa in un punto della superficie cutanea, se causata da costituzione atmosferica, invade di solito la faccia e di là si estende; ma ordinariamente non varca i limiti delle regioni cranio-facciali. — Se in tali condizioni (cioè a risipola esistente alla faccia) si fa una graffiatura, anche leggera, su altri punti della superficie cutanea, può verificarsi il caso di veder diffusa la risipola anche in quel punto; ed in tale circostanza di solito si mitigano le espressioni esterne della risipola della faccia.

Da tali premesse risulta per noi che gli accidenti consecutivi alle vaccinazioni praticate sotto l' influsso dell' accennata costituzione medica, qualunque sieno le forme che possono assumere in seguito, non potranno essere confuse colle forme sifilitiche, appena si voglia tener calcolo dei dati anamnestici della malattia.

Che se anche non se ne consultasse l'anamnesi, la risipola ha forma e decorso proprio ben distinto e lascia traccie che non si possono facilmente confondere con altra malattia. — Una piaga consecutiva a risipola, di solito si appalesa là ove vi fu una vescicola che siasi rotta; sulle prime questa piaga è di color rosso vivo, geme sangue e non ha il fondo grigiastro o lardaceo specifico delle piaghe da sifilide. — La piaga si faccia pure in seguito lurida, depascente, gangrenosa; lo stato esterno delle parti circostanti sarà pur sempre in preda alla risipola, la quale o si risolverà, lasciando la cute desquamata; o formerà in altri punti degli ascessi, dall'apertura dei quali sgorgherà della marcia, in seguito a che anche le piaghe dopo poco tempo si vedranno migliorare d'aspetto. — Del resto piaghe consecutive a risipola non hanno mai i bordi incalliti, coriacei, come vediamo molte volte nelle piaghe sifilitiche. — Anche lo stato generale dell'individuo concorre a fornire criterj sulla natura dell'affezione di cui andò travagliato; nella risipola si limita solo al dimagramento della persona; nella sifilide invece abbiamo un corteo tale di fenomeni che rimangono superstiti all'affezione locale (come sono l'alopecia, l'ingorgo delle ghiandole cervicali ed inguinali, e, se furono prese anche le ossa, degli ingrossamenti) da rendere ben difficile il prendere abbaglio.

La scrofola è l'unica malattia che vesta forme che in qualche caso possano far credere a sifilide. — Non vi ha medico e chirurgo che non abbia visto negli individui scrofolosi le piaghe spontanee o procurate per medicamenti topici, assumere un aspetto lurido, farsi grigio-lardaceo il fondo, incallirsi i bordi e per consenso l'ingorgo delle ghiandole. — Questo fatto tanto ovvio nella pratica e su cui Guérin a Parigi ed il cav. Carenzi da noi fanno tanto assegnamento per combattere la sifilide vaccinica, non vale menomamente ad assolvere la vac-

cinazione umanizzata dall' accusa di poter trasmettere la sifilide.

Ogni vaccinatore s' imbatte quasi tutti gli anni in qualche ragazzo di belle apparenze, che, dopo la vaccinazione, presenta alle braccia nei punti di inoculazione, una o più piaghe sporche, contornate da alone flemmonoso e che tengono nel letto inchiodato quel povero bambino per dei mesi, salvo poi il guarire o meno; ed in caso affermativo, con traccie ben spesso indelebili della pregressa malattia. — Questi sono fatti isolati e che non danno mai luogo a trasmissioni; noi all' incontro sappiamo che nei casi sgraziati di sifilide vaccinica verificatisi in Italia, furono colpiti contemporaneamente molti dei vaccinati; che moltissimi ne morirono, che da essi la malattia si trasfuse alla madre e ad altri della famiglia; che le madri o nutrici rimaste incinte partorirono figli morti, che portavano tutte le traccie della sifilide, od abortirono. — Tale triste sindrone fenomenologica, causa di lugubri lutti domestici, è tutt' affatto particolare alla sifilide, e punto non si vede mai svolgersi là ove la scrofola ne è la causa.

Il Guérin pretenderebbe pure che alcuni casi di sifilide vaccinica debbansi ripetere anche dalla *difterite*, la quale, secondo lui e Lalagade, sarebbe stata erroneamente scambiata colla sifilide.

E la *difterite*, e la *sifilide* sono malattie che provengono da infezione del sangue. — Questo, a nostro credere, è il solo punto di contatto che esse serbano fra loro; all' infuori di esso le differenze si accentuano in modo sensibile e per le cause, e per la forma, e pel decorso, e per la cura, e per le conseguenze in caso di guarigione, e pel genere di morte.

Il sig. Lalagade, da cui Guérin trae i fatti per concludere non già a sifilide successiva alla vaccinazione; ma bensì a malattie dominanti localizzatesi in causa della

vaccinazione, vorrebbe sostenere che alla difterite debbonsi ascrivere i casi attribuiti a sifilide che verificaronsi nel Circondario di Tarn; e Guérin trovando giusta una tale idea, se ne serve per combattere la sifilide vaccinica. — Ma pare che egli in questo fatto cada in una specie di disaccordo con sè stesso; giacchè, dopo aver premesso che in epoca di dominanti epidemie costituzionali non si dovrebbero praticare le vaccinazioni generali, perchè esse possono influire sul cattivo andamento di queste, parla di costituzioni atmosferiche dominanti; per cui non si saprebbe scusare l'imprudenza del sig. Lalagade di aver incoate le vaccinazioni, là ove era a lui noto dominare una epidemia difterica; giacchè doveva benissimo prevedere che facendo delle lesioni di continuità ai bambini vaccinandi, moltiplicava i focolaj d'infezione alla specifica malattia, e così rendevasi esso stesso complice, in certo modo, della costituzione dominante, aumentando il numero delle vittime.

In questo fatto speciale poi ci pare che o Lalagade o Guérin o, fors'anco, entrambi d'accordo, cerchino d'illudere sè stessi, per trovare ad ogni costo un mezzo per sfuggire alle strette di dover ammettere la sifilide vaccinica. — Infatti, come ammettere che un vaccinatore incaricato delle pubbliche vaccinazioni, Direttore anzi delle vaccinazioni di un Circondario, non conoscesse in precedenza che nella sua giurisdizione dominava la difterite od altra costituzione medica? Come ammettere che ciò nullameno istituisse le vaccinazioni, e che mentre, in seguito a queste, si manifestano casi da un medico d'Albi attribuiti a sifilide vaccinica, allora soltanto il *Direttore delle vaccinazioni*, negando trattarsi di sifilide, si rammenti che nel Circondario domina la difterite ed il pefimgo od altre costituzioni epidemiche, e di queste se ne vale per spiegare i fatti incriminati? — Noi saremmo indotti a ritenere che queste costituzioni dominanti invocate da

Lalagade e Guérin non fossero conosciute che da loro; o per lo meno fossero alquanto dubbie, giudicando dalle parole stesse di Guérin: « *Dans la séance de l'Asso-*
» *ciation il avait été question d'erysipèles traumati-*
» *ques et spontanés, d'angines diphtériques régnantes*
» *dans plusieurs localités, des vescicatoires couenneux,*
» *des pustules malignes, des plaies à fond sanieux.*
» *Dès lors M. Lalagade est conduit a penser, ou bien*
» *que les enfants portaient le germe de diphterie, de*
» *pemphigus développé par le ferment vaccinal, ou*
» *bien que les plaies vaccinales ont ouvert la porte*
» *à des principes morbifiques répandus dans l'air.*

Da queste parole chiaro emerge che il sig. Lalagade si valse di qualche cenno fatto all'Accademia di malattie dominanti in qualche località dei dintorni, per ammettere che *forse* i ragazzi in cui eransi manifestati i segni ritenuti di sifilide avessero anche loro potuto risentire di quell'influenza epidemica, senza dirci precisamente poi se questi stessi ragazzi appartenessero a contrade ove dominasse realmente l'invocata costituzione dominante.

Qualunque poi sieno le convinzioni di Guérin in proposito, ci sembra che lo scambio di una affezione difterica con una sifilitica sia un fatto alquanto problematico, in appoggio alle seguenti considerazioni, che togliamo dai criterii forniti dall'esame delle cause, della forma, e degli atrii d'infezione, del decorso, della cura, e delle conseguenze in caso di guarigione, ecc.

Cause. — Nei bambini la sifilide è malattia ordinariamente congenita (che può restare latente fino circa al 6.° mese di vita extra-uterina, mentre il bambino gode di una apparente buona salute, senza alcun disturbo funzionale; ed in questo caso (se congenita) essa è sempre l'effetto dell'eredità); qualche volta acquisita, cioè trasmessa accidentalmente o per l'allattamento, o

per assorbimento di virus sifilitico, di cui per avventura andasse immonda la lingeria o le pezzuole colle quali si fanno le prime medicazioni, o, secondo noi, per la vaccinazione.

La difterite difficilmente affetta l'embrione ed il feto, è malattia ordinariamente epidemica, eminentemente contagiosa.

Forma ed atrj d' infezione. — La sifilide, se congenita, si manifesta colle forme secondarie o terziarie. Se acquisita, colle forme primitive. Le forme secondarie o terziarie intaccano i dintorni dell' ano, la cute e specialmente fra le dita dei piedi, alle piante, alle coscie. — Possono appalesarsi sotto forma di pustole, di placche, di macchie. — Le mucose sono intaccate nelle forme terziarie, producendosi delle ulcerazioni o delle escrescenze a norma delle località. — Le forme primitive si appalesano al punto d' infezione con un ulcero duro a bordi callosi e rialzati, a fondo lardaceo; se si pulisce il fondo, non si vede staccarsi membrana di sorta e conserva sempre il suo colore specifico.

La difterite non è mai, o quasi mai, congenita. È acquisita quasi sempre e si manifesta con malessere, formazione di pseudo-membrane più o meno dense, di color grigiastro, che intaccano le mucose (e di preferenza quelle della bocca e laringe) e le superficie cutanee abrase. Levata la falsa membrana, si vede il fondo rosso-sbiadito della mucosa sottostante, ed in breve essa si riorganizza, invadendo ordinariamente una superficie maggiore, che può estendersi anche ai bronchi.

Decorso. — La sifilide è più grave se congenita, meno se acquisita. — Il decorso è più o meno lungo, a norma dell' estensione delle lesioni; ma in via ordinaria si protrae da uno a 8-10 mesi. Di solito incomincia colla corizza, il bambino dimagra rapidamente, soffre di diarrea; è continuamente inquieto ed agitato; l'ossificazione

si arresta nei suoi progressi, la cute acquista uno speciale coloramento giallo.

La difterite si può potrarre ad un mese, ed anche due; ma ordinariamente non oltrepassa il 25.° giorno. Il bambino è preso da malessere, agitazione, ortopnea, cianosi del volto, insorgono i fenomeni generali di prostrazione, facili i deliquj, che si prolungano in modo da far credere a sincope.

Cura. — Nella sifilide i solventi jodici e mercuriali usati all' interno ed allo esterno giovano mirabilmente e qualche volta apportano la completa guarigione, se si è continuato nel loro uso, specialmente riguardo ai mercuriali.

Nella difterite, localmente la cauterizzazione del fondo delle superficie invase, previa l' ablazione delle false membrane, mediante gli acidi (muriatico e cloroidrico); pel generale, i tonici corroboranti e stimolanti diffusivi.

Conseguenze in caso di guarigione. — Nella sifilide, perdita dei capelli, indurimento delle ghiandole inguinali e crurali.

Nella difterite, facili le paralisi del velo palatino e dei muscoli della deglutizione e masticazione e deliquj frequenti.

Genere di morte. — Nella sifilide la morte avviene per estensione della malattia alle mucose, specialmente della bocca e delle fauci, che ne rendono difficile e quasi impossibile la nutrizione, o ne inceppano notevolmente la respirazione. O per ascessi multipli, da cui l' infezione purulenta: o, molto più facilmente, per tabe.

Nella difterite la morte può avvenire, od immediatamente per soffocazione, o consecutivamente per inanizione d' innervazione, quindi per deliquio da paralisi consecutiva del cuore.

Abbiamo già detto come il signor Guérin, addottando

le opinioni di Lalagade, vorrebbe ripetere anche dal *pemfigo* le apparenze della sifilide, di cui furono creduti affetti alcuni bambini sottoposti alla vaccinazione.

Non è ancora definitivamente risolta la questione se il pemfigo sia una espressione della sifilide o meno. — Molti trovandolo concomitante i sintomi di sifilide infantile, l' hanno giudicato un' espressione di essa. Fra gli autori che l'ascrivono alla sifilide, troviamo Dubois, Cazenave, Hardy. Ricord allo incontro nega al pemfigo la natura sifilitica e lo farebbe dipendere dalla miseria e dalla cattiva nutrizione, e quindi ammette che il pemfigo che si osserva nei neonati sia causato da uno stato di atonia dell' utero materno, che in tal caso egli paragonerebbe ad una abitazione insalubre. — Anche da noi l'egregio dott. Ricordi accetta l' opinione che il pemfigo non sia sifilitico.

Noi, e per l' autorità di persone competenti, e pel fatto di averlo riscontrato in bambini d' ogni età non sifilitici, e per la cognizione che il pemfigo di solito si manifesta in individui cachetici e travagliati dalla miseria, lo consideriamo un' espressione particolare di cacoemia, che nulla ha di comune colla sifilide. — Con questo però non intendiamo di sottoscriverci alla teoria di Guérin, il quale, appoggiandosi ai fatti d'Albi narrati da Lalagade, vorrebbe insinuare che le forme ritenute celtiche in casi di creduta sifilide vaccinica, si dovessero invece ripetere da tal forma cutanea, perchè, tenendo sempre presente alla memoria i fatti di sifilide vaccinica avvenuti in Italia, e più specialmente quelli di Lupara e Rivalta, noi vi troviamo una serie non piccola di trasmissioni secondarie alle madri o nutrici, e da questa ad altri individui della propria famiglia, ciò che non si osserva nel pemfigo.

Gli autori di dermatologia dividono il pemfigo in *acuto* e *cronico*. Alcuni, non tutti però, ammettono che esso

possa dominare epidemico ed in tal caso sarebbe l'acuto. — Noi nel nostro grande Ospedale di Milano abbiamo pur visto alcuni casi di pemfigo; ma se confrontiamo il numero minimo di tale forma dermatica al paragone delle altre; e dall'avere mai trovati casi di pemfigo sviluppatosi nella stessa epoca in individui dello stesso Comune o di Comuni vicini, siamo indotti a dubitare assai del suo svolgersi in modo epidemico.

Lalagade e Guérin non fanno cenno alcuno se l'epidemia dominante, da essi invocata a spiegare i casi di sifilide imputati alla vaccinazione, presentasse la forma acuta o la cronica; e perciò siamo costretti a seguirli nel campo delle ipotesi per svolgere la nostra tesi.

Il Guérin, riferendo i fatti citati da Lalagade ed alcune sue espressioni, ammette che alcuni di quei vaccinati presentavano sintomi che si rassomigliavano tanto a quelli della sifilide, che uno dei vaccinatori dichiarò che il suo vaccinato fosse stato contaminato dalla sifilide; — un altro medico nutrì solo dei sospetti, e l'Associazione medica del dipartimento restò in forse nel suo giudizio. — Il sig. Lalagade, che fino a quell'epoca non aveva mai pensato, nè forse saputo, che nel suo dipartimento dominasse epidemico il pemfigo, tutto d'un tratto si sveglia dalla placida tranquillità in cui erasi fino ad allora cullato circa alla vaccinazione recentemente praticata, e, scosso dalla potenza dei fatti, pensa al *pemfigo*, come già *alla difterite, alla risipola traumatica epidemicamente dominanti* nello stesso tempo, e protestando energicamente contro l'opinione di coloro che avevano ammesso trattarsi in quel caso speciale di sifilide vaccinica, ci fa nascere una epidemia di pemfigo « *causata da un* » *fermento vaccinico* », oppure da « *principj morbosi* » *vaganti nell'aria e penetranti in quei piccoli or-* » *ganismi umani per le porte aperte dalle pustole* » *vacciniche* ».

Noi non ammettiamo che un vaccinatore ufficiale, anzi un Direttore delle vaccinazioni di un dipartimento, non possa sapere quando intraprende le vaccinazioni pubbliche se o meno domini una costituzione medica, che possa essere causa di danno alla pubblica salute, aggravandola coll' intraprendere le vaccinazioni. — Partendo da questo dato, comprendiamo la sorpresa del Lalagade alla vista di quei bambini così maltrattati; e comprendiamo pure come l' *epidemia di pemfigo* sia stata poi tanto compiacente da appalesarsi a male avvenuto, e fornire così una coperta sotto cui nascondere la sifilide, che ad ogni costo non si voleva ammessa.

Che poi l' invocata epidemia di pemfigo non fosse la causa delle forme morbose riscontrate in quei bambini di recente vaccinati, lo possiamo desumere dal fatto che il pemfigo acuto si presenta con tali sintomi precursori della forma specifica cutanea, che i parenti avrebbero dovuto accorgersene dal malessere speciale di essi, ben diverso da quello che è ordinario allo svolgersi delle pustole vacciniche, da costringerli ad invocare l' assistenza medica, la quale appunto avrebbe impedito che, Vaccinatori, Associazione medica e Direttore delle vaccinazioni, stessero in forse sul giudizio da emettere e che il sig. Lalagade potesse trovare *in seguito* un' àncora di salvezza, a cui aggrapparsi per difendere la vaccinazione umanizzata.

Che se dobbiamo ammettere che i bambini, a cui allude il sig. Lalagade, andassero travagliati dalla forma cronica del pemfigo, allora la forma speciale di esso, la varietà di dimensione delle bolle, lo stato di fortuna delle famiglie a cui appartenevano, l' igiene stessa, avrebbero dovuto già fin dal momento della prima visita richiamare il sig. Lalagade alla fonte vera di tanti malori ed evitarci lo spettacolo poco edificante di dover cercare in una serie di fatti avvenuti posteriormente alla inocu-

lazione, od in una mera supposizione, la poco persuadente spiegazione di essi.

La spiegazione del sig. Lalagade, ripetuta da Guérin e da lui onninamente accettata, non sarebbe forse stata più in armonia coll' analogia, ammettendo che gli elementi ostici del pemfigo, invece di piovere dall'alto, fossero stati propagati dal basso per instillazione, assieme al benefico umore vaccinale, di un principio dissolutivo pemfigoide, che in altri individui disposti alla stessa cacoemia trovò il terreno propizio alla germinazione e si sviluppò? — Noi non vogliamo avanzare insinuazioni, e nemmeno vogliamo ammettere che il pemfigo appartenga a quel tal ordine di malattie che inducendo nell' individuo che ne va affetto una particolare dissoluzione degli umori, e del sangue in ispecie, questa possa, coll'innesto in altri individui, essere trasmessa e diffusa; ma solo ci sembra che se il sig. Lalagade, invece di vagare negli spazj aerei, si fosse attenuto alla prosaica terra, avrebbe trovato una spiegazione, che, se non è la vera, si avvicina di più alla verosimiglianza, ed almeno non avrebbe scoperto il lato debole degli oppositori della sifilide vaccinica.

Il sig. Guérin, strenuo sostenitore ad ogni costo della vaccinazione umanizzata, ed accanito oppositore per ogni verso della vaccinazione animale, non vuol ammettere che i casi narrati finora di sifilide vaccinica provino ad evidenza che essa è possibile e siasi data. — Nei suoi lunghi e focosi discorsi, tenuti all'Accademia di Medicina di Parigi, ha cercato di spiegare in qualche modo tali fatti in tesi generale; ma però si è occupato soltanto di quelli del Morbihan, nè ha fatto cenno alcuno dettagliato degli altri; e tanto meno poi ha fatto parola di quelli d'Italia. — A che dobbiamo noi attribuire tanto riserbo in un campo sì vasto di discussione? — Al non conoscerli forse? parrebbe strano; ma pur tuttavia il suo

silenzio in proposito ci darebbe il diritto di credere a tale ipotesi, sapendo per prova come in Francia non si occupino che delle cose francesi.

Ad ogni modo, quando ci avrà spiegato come accadde che a Rivalta, a Lupara, e nei dintorni di Cremona, si ebbero diffusioni secondarie tanto estese, varii aborti e parti prematuri, in cui i feti od i bambini espulsi portavano le traccie della sifilide, ed ove quelli che sarebbero stati vitabili vennero alla luce morti per effetto della lue celtica, di cui portavano distinte le traccie, allora anche noi dubiteremo della prova, per noi certa, che quei casi fossero da ripetersi dalla sifilide vaccinica, e preferiremo la vaccinazione umanizzata alla animale. Ma fino a che non ci avrà convinti e persuasi sui fatti ora citati, noi caldeggieremo sempre la vaccinazione animale e la sosterremo con tutte le nostre forze, dovessimo pure nella lotta rimetterci di tempo e di non compensate fatiche.

Da quanto siamo venuti esponendo finora:

Considerato che i fatti e le induzioni che si riferiscono a scemata preservazione del vaccino umanizzato non furono e non sono combattuti finora da fatti e circostanze che sappiano meritarsi la fiducia di chi intende unicamente e sempre alla ricerca del vero:

Ci sembra poter essere autorizzati alle seguenti conclusioni:

1.° Che il vaccino umanizzato dalla sua origine ai nostri giorni ha realmente rimesso della sua energia primitiva, preservando per un tempo molto minore al decennale, dall'*arabo esantema*, per cui le rivaccinazioni si sono rese necessarie e quasi un corollario della prima vaccinazione.

2.° Che tale degenerazione fu in modo costante e continuo osservata in tutti i paesi d'Europa, per cui dovunque fu sentito il bisogno di studiarne le cause e portarvi

rimedio con tutti quei mezzi che l'esperienza e l'induzione facevano ritenere più adatti.

3.° Che se i casi parziali a cui si riferisce il signor Guérin, in seguito alle relazioni del sig. Lalagade, possono ancora far nutrire qualche dubbio sulla probabilità dell'evenienza della sifilide vaccinica, al contrario i casi sgraziati di Cerioli, Galligo e Pacchiotti, provano ad evidenza che in essi trattasi di vera sifilide consecutiva alla vaccinazione e quindi che la vaccinazione umanizzata non va esente dal pericolo di trasfondere elementi discrasici infensi all' umano organismo, e specialmente la sifilide.

4.° Che le epidemie di risipole traumatiche, di difterite, di pemfigo, su cui il sig. Lalagade fa assegnamento per ispiegare i casi contestati di sifilide vaccinica, e di cui Guérin si rende solidale, non bastano ad isventare la realtà dei fatti d' Italia di sopra accennati; e che le sensibili differenze che corrono tra la sifilide e le malattie da essi invocate, ed il modo con cui vennero constatate quelle epidemie, lasciano pur troppo nutrire qualche dubbio che realmente quei fatti fossero da ascriversi alle invocate epidemie, anzichè alla sifilide.

(Continua).

Cenno sull' eziologia dell' ottalmia in Egitto;
del dott. **A. ANELLI.**

Quando si cercano le cause del predominio dell' ottalmia in Egitto, si hanno generalmente di mira gli agenti che direttamente vengono a colpire l' occhio; se il fegato od il colon fossero come l' occhio esposti alle impressioni esterne, si direbbe forse che l' endemicità delle loro affezioni in Egitto tiene all' azione della polvere, della luce o dell' umido, ciò che non si suppone, stante la loro si-

tuazione recondita. Adunque l' essere l' occhio collocato alla superficie, non ci esime dal ricercare anche nelle interne azioni dell' organismo la cagione per cui di sovente ammala.

Se si considera la grande influenza che certe discrasie e gli stati morbosi di alcuni visceri hanno sull' occhio, non si può a meno di tener calcolo degli effetti che in questo paese possono avere sull' occhio la crasi venosa, le congestioni della vena porta, gli infarti del fegato, le affezioni emorroidarie e dissenteriche. È bensì vero che queste malattie sono comuni nei climi caldi senza che ne sia altrettanto dell' ottalmia, ma esse hanno uno speciale predominio in Egitto e soprattutto nel basso Egitto, sebbene questo non sia collocato che all' ingresso dei climi caldi. Ora questi disturbi circolatorii del sistema sanguigno addominale hanno sulle funzioni dell' occhio un' influenza innegabile, sia che questa si eserciti per simpatia funzionale, sia per il motivo che tali disturbi circolatorii dell'addome, accompagnandosi di solito ad una alterazione dei primi processi di sanguificazione che ivi si compiono, ingenerano delle crasi speciali, che non convengono alla nutrizione dei delicati tessuti di cui l' occhio è contesto.

Che le dette affezioni ricorrenti con tanta frequenza in Egitto si possano riflettere nell' occhio, era già stato osservato dai medici della spedizione francese, i quali rimarcavano l' alternarsi di gravi dissenterie coll' ottalmoblennorrea: e tuttora chiunque si trovi di fronte ad una ostinata ottalmia che interessi profondamente i tessuti oculari, potrà facilmente convincersi che di rado mancano delle complicazioni nelle funzioni addominali, onde si è colà dove conviene rintracciare la radice del male, o la ragione della sua pertinacia.

Tenendo pur sempre calcolo delle azioni riflesse dell'organismo sulla patogenesi oculare, le quali possono fa-

vorire la produzione dell'ottalmia od aggravarne il decorso, è tuttavia da aggiungere che le azioni esterne non mancano di giuocare una parte importante nell'accendere questa malattia. Infatti si vede non di rado lo straniero esserne còlto a sua prima giunta in Egitto, avanti che siasi potuto ordire qualche vizio viscerale: anzi talvolta appare con qualche chiarezza la coincidenza di tale affezione coll'avvicendarsi di circostanze che colpiscono direttamente l'occhio. E d'altronde questa ottalmia d'Egitto non presenta in generale alcun carattere specifico; ma ha il carattere d'una semplice ottalmia catarrale, quale potrebbe insorgere sotto l'azione d'un mezzo irritante qualunque, e può passare facilmente al grado piorroico, senza che ne conseguiti con straordinaria frequenza lo stato granuloso.

Le cause esterne che valgono ad eccitare l'ottalmia in Egitto non sono sempre le più ovvie a cui sembra andar incontro l'occhio: così l'azione traumatica dei venti, della polvere, l'azione della luce, non meritano grande calcolo nello spiegare il predominio di questa affezione, poichè nel vicino deserto dove queste cause raggiungono un alto grado, l'ottalmia non infierisce come in Egitto. Nè valga il dire che la polvere proveniente dal limo del Nilo ne sia la causa, poichè si è specialmente nel basso Egitto dove predomina l'ottalmia, mentre lo stesso limo si trova in tutto l'Egitto. Onde è forza credere che nelle condizioni fisiche del paese sieno insite altre cagioni che sostengono il dominio di questa malattia.

L'Egitto è un paese che sarebbe il tipo di sterilità, come il deserto, se il Nilo non vi recasse da lontanissime regioni suolo ed acqua, ciò che lo rende di una prodigiosa fertilità: esso non gode il beneficio delle pioggie, le quali non lo toccano che alle due estremità, cioè al litorale durante l'inverno ed al tropico in estate. La

fecondità di questo paese così creata unicamente dal Nilo, dà luogo per la riduzione dei residui ad abbondanti esalazioni carboniose ammoniacali e soprattutto nitrose, quali sogliono farsi nei climi caldi: queste esalazioni non venendo secondo il turno naturale ricondotte dalle pioggie al suolo, si agitano nell' atmosfera e sarebbero del più grave danno alla pubblica salute, se varie circostanze non concorressero ad eliderne gli effetti.

Fra le circostanze naturali atte ad operare la depurazione dell' atmosfera in Egitto, non ci tratterremo a parlare della natura del suolo, che per essere alluminosa è atta a formare coll' ammoniaca dei composti solidi; non diremo della decomposizione dell' acido carbonico operata dalla vegetazione, ma ci fermeremo solo a considerare la ventilazione ed il grado di umidità dell'aria, le quali condizioni pare che abbiano sulle qualità dell' atmosfera una influenza che si connette colla produzione dell' ottalmia.

La ventilazione è quasi continua in Egitto, e vi funge gran parte dell' igiene, rimovendo le cattive esalazioni, rinfrescando l' atmosfera, aumentando il raffreddamento della terra, semprecchè spiri il fresco vento di nord, quale suole dominare soprattutto d'estate. Questo vento di nord è relativamente poco umido, perchè sebbene scorra sul mare, pure entrando in regioni più calde, guadagna nella sua capacità verso l' umido: capacità che si va rapidamente compensando sulla superficie evaporante che presenta l' Egitto. Da ciò nasce che l' aria di questo luogo suole avere un potere refrigerante molto sensibile, sia pel semplice fatto della dispersione del calore che l' aria rinnovantesi opera nei corpi, sia per l' evaporazione rapida che si fa quando si tratta di corpi a superficie esalante: di qui l' abitudine di raffreddare l' acqua potabile esponendola all' aria entro vasi porosi che si mantengono a superficie umida e fanno, mediante l' evaporazione, abbassare di molti gradi la temperatura dell' acqua conte-

nuta. Allorquando una tale perfrigerazione si opera sul nostro corpo, viene accusata come causa di epatiti, dissenterie, febbri ed altre malattie: ma la parte del nostro corpo che deve risentirne davvantaggio e direttamente è l' occhio, perchè la sua superficie sempre umida si presta all' evaporazione, e perchè la dispersione del calore non può in esso ripararsi con celerità, essendo nel suo spessore difetto di vasi; un tale contrasto di temperatura non potrà essere indifferente alla nutrizione dell'occhio, soprattutto nelle sue parti più esteriori, che sono le più esposte alla perfrigerazione. Ma con questa influenza troppo semplice in sè per accendere l'ottalmia, se ne avvicendano poi altre più nocive.

Quando l'evaporazione del suolo coperto di vegetazione od inondato condensa l' umidità dell' aria e questa viene fatta sensibile, come soventi arriva, sia pel raffreddamento della terra, sia pel contrasto d'una fresca ventilazione col calore solare, allora l'umidità dell'aria condensandosi raccoglie in sè le cattive esalazioni, soprattutto nitrose, di cui l'atmosfera non dilavata dalle pioggie, nè depurata dai temporali, è soverchiamente inquinata. Queste cattive esalazioni possono depositarsi coll' umidità così come farebbero le impurità di un ambiente che si raccolgono col vapore acqueo alla superficie d'una bottiglia piena d'acqua fredda. Così avviene anche nella formazione della rugiada; questa palesa qui in Egitto un' azione molto corrosiva sui metalli, la quale ad altro non si saprebbe attribuire che alle impurità atmosferiche che si raccolgono nella rugiada istessa. Si aggiunge ancora che per esservi in Egitto difetto di piante d' alto fusto, quest' aria non ha l' occasione di filtrarsi per così dire passando attraverso agli alberi che possono fissare sopra di essi l'umidità impura che la inquina, ma invece quest'aria agitandosi sulle vaste campagne dell'Egitto, quali si presentano al Delta, non fa che impregnarsi davantaggio delle esala-

zioni che incontra. Quando una tale atmosfera nella quale si trovano concentrate forti esalazioni viene portata ad operare sul nostro corpo, non deve restare senza effetto. Si incontra infatti in Egitto un' eruzione cutanea che prende il nome dal Nilo, per essere speciale di questo paese; questa eruzione non pare legata alla qualità dei cibi, nè alle abitudini, e non sarebbe da attribuirsi che ad una speciale irritazione che l'atmosfera può destare sul tessuto cutaneo. Le vie aeree pare sfuggano ad una tale influenza, ma è a notarsi che in quelle vie si producono dei gas di varia natura, i quali potrebbero dar luogo a delle combinazioni inerti unendosi alle impurità atmosferiche. È però certo che questa atmosfera non manca di operare sull'atto respiratorio in modo tale da sviluppare inclinazioni morbose in organi sanguificatori più remoti, come nel fegato e nella milza. Quanto all'occhio, gli effetti dello stato atmosferico suddescritto sono molto più chiari: chi abita il basso Egitto può facilmente osservare che allorquando una corrente d'aria fresca ed umida, come quella delle notti estive, viene come una brezza contro gli occhi, la congiuntiva è eccitata ad una maggiore secrezione e per poco che si persista sotto questa azione, si risente già un principio di ottalmia, la quale può passare a stadii più o meno gravi secondo l'insistenza di questa causa o secondo il favore che incontra nelle disposizioni dell' organismo. Lo stesso può succedere quando si soggiorni nell'aria che coli in luogo imo, od in umido edificio: se poi si estende l'osservazione al modo con cui l'ottalmia domina in Egitto, si può persuadersi che l'intensità dell'ottalmia si fa tanto più grande dove si concentrano le circostanze suaccennate e viceversa. È nella stagione dell'inondazione in cui l'umidità dell'aria è maggiore ed è più frequente l'ottalmia; il litorale ne è meno soggetto, perchè il dominio dei venti di mare vi sostituisce immediatamente l'atmosfera propria d'Egitto durante l'estate, e nell'in-

verno discendono abbondanti pioggie che ne modificano l'atmosfera. La malattia raggiunge il massimo grado verso il Cairo, perchè l'aria che vi arriva trascorre sulla più ampia superficie del paese che gli sta davanti come un quadrante al centro, comprendendo così le oscillazioni dei venti che sogliono spirare da nord sul Delta. L'ottalmia va diminuendo nell'alto Egitto, perchè quivi il suolo d'Egitto si restringe e poi le montagne che lo costeggiano depurano le correnti aeree fissandone l'umidità impura. I vicini deserti, il mare, i paesi limitrofi, non offrendo le combinazioni suindicate, o presentando anzi delle condizioni contrarie a quelle richieste per produrre, come si è detto, il dominio dell'ottalmia, ne sono immuni, o solo a caso possono risentire per vicinanza le medesime influenze.

Stante che tali siano le cause del predominio dell'ottalmia in Egitto, si potrà trarre partito da queste nozioni onde non incorrere in così fatta affezione. A correggere poi l'influenza atmosferica che si è detto poter essere la causa principale di questa affezione, gioverebbe assai di moltiplicare in Egitto la coltivazione delle piante d'alto fusto, onde queste depurino le correnti aeree dalle sostanze impure che vi concentra l'umidità.

Sui lavori anatomici e teratologici del dottor *Giuseppe Sapolini*; *Considerazioni del prof.* **C. TOMATI.**

La anatomia del dott. Sapolini è anatomia razionale, basa sulla analisi, si innalza alla sintesi, fa capo alla pratica applicazione. Allievo distinto del Panizza, dal grande maestro ereditò l'amore alla scienza, la cautela nella investigazione. Dotato di invincibile pazienza, il fatto

che toglie ad esame non si contenta osservare nello stato adulto, ma lo prepara nelle diverse fasi organogeniche, nello stato normale, nel patologico, e cerca propizia l'occasione di riscontrarlo nelle diverse teratologiche manifestazioni. L' Autore non dà mano alla penna che dopo d' aver esaurita la parte dello scarpello, dei reagenti e della lente: resosi sicuro del fatto anatomico, poche pagine gli bastano per una descrizione tanto esatta quanto concisa; quindi dedotti fisiologici corollarj che spontanei fluiscono, vien tosto alle pratiche applicazioni. Ha l' arte di scrivere Memorie il cui interesse è in ragione inversa del volume. Se egli ami nella fina indagine abbondantemente versare, ne fan fede sessantasei preparati eseguiti allo scopo di dimostrare la individualizzazione del nervo, per lui distinto col nome di inferiore dentario piccolo (1).

Ben conscio avere la teratologia dimostrato correre i nervi fasi organogeniche precoci e rapide alle regioni periferiche, tanto più tardive e lente quanto più vicine ai centri, l'Autore non progredisce a contropelo. Compone il suo piccolo dentario per filuzzi che svolgonsi nei faneri dentarj; individualizzati escono primi quelli degli incisivi. Questi si riuniscono in vicinanza del foro mentoniero, non si anastomizzano, ma soltanto accollansi assieme formando fascio; piccolo all'ingresso del dutto, ingrossa poscia per il crescente confluire di più numerose e cospicue radici dentarie. Costituito in cordone, l'Autore lo accompagna nelle sue variazioni di posizione e di rapporti. Il nervo pervenuto al ganglio di Gasser non finisce, non si perde, con altri non si anastomizza, per lo contrario si gangliona esso stesso. All' uscire dal ganglio riprende in tutti i suoi filamenti i caratteri istologici di

(1) *Sapolini.* « Studj anat. sul nervo dentario inferiore ». (« Ann. univ. di med. », agosto 1869).

tubo nervoso, rivestito di questi entra a far parte del grande fascio del quinto pajo, e mantenendo sempre la individualizzazione sua, penetra nel mesocefalo senza che a comporlo abbia contribuito filamento spettante alle radici motorie del trifacciale. Fra i cinque nervi che scorrono soci lunghesso lo speco della mascella diacranica, il piccolo dentario non è composto che di soli filamenti dotati di sensibilità tattile; forse ognuno di questi fili ha sensibilità specializzata, imperocchè è necessario che al comune sensorio venga trasmessa distinta la percezione del corpo che comprime l' uno o l' altro o più denti ad un tempo.

L'Autore, dedicatosi allo studio delle malattie dell'orecchio, spese qualche anno nella anatomica investigazione del complicatissimo organo. La membrana del grande timpano, l' altra del piccolo, e l' altra che con la base della staffa chiude la finestra ovale distesa, differenziò nei diversi elementi di loro struttura ed istologica costituzione, ne trasse corollarj importanti alla fisiologia non meno che alla patologia. Le modificazioni varie e profonde esaminò dalla mucosa subite nel tappezzare le regioni della grande cassa, ed il facile e diverso deviare dallo stato normale. Venuto alle pratiche applicazioni, ricordò andare soggette alla carie quelle regioni del sistema osseo che strettamente stan connesse all' indumento interno: e siccome v' ha una fra le pareti del timpano abbastanza estesa il cui scheletro non consta che di sottile lamina, sottile di modo che in un cranio senza vertice se ne scorge per il foro auditivo esterno la molta trasparenza, e siccome deviata dallo stato normale la mucosa acustica rende spesso impervio lo scaricatojo eustachiano, e il pus imprigionato può farsi in breve facile via di uscita dalla cavità timpanica e di ingresso nella craniale, apportatore quivi anco di estremo danno, di tutto questo tenendo debito conto, il Sapolini dimostra

in quali casi debbasi senza esitazione perforare la membrana del timpano, indica il punto, le precauzioni, i mezzi e gli istrumenti con i quali devesi praticare una operazione che può spesso vincere, più spesso mitigare soltanto la malattia dell' udito; talfiata fare molto di più, vogliam dire con le azioni della audizione, tutelare, salvare la vita.

In questa Memoria sulla perforazione della membrana del timpano (1) l'Autore parlando della tuba eustachiana, tocca brevemente del modo di sua formazione, della sua organogenica derivazione e significato, accennando a quella ampia rima che nell' embrione campeggia fra gli archi viscerali della seconda e terza vertebre craniali; ma non volendo diffondersi troppo nella anatomia sublime, onde aver modo di meglio svolgere la parte della chirurgia pratica e così rimanere strettamente fedele al titolo del lavoro, evita di entrare nel campo tanto arduo quanto vasto ed importante degli omologhi craniali e facciali, promettendo far ritorno su questa parte della scienza.

Il Sapolini sciolse or non è molto la data fede: la occasione gli fu propizia assai più che non avrebbe potuto sperare, imperocchè dalla cortesia di amici valenti ed amanti dei progressi della scienza, furono posti a disposizione sua due mostri, l'uno umano, l'altro vitellino, ambedue unitarj autositi, appartenenti alla famiglia degli otocefali, e precisamente al genere triocefalo, ossia mancanti di tre apparecchi, del nasale, oculare e buccale: mostri non frequenti ma rari, e rari di modo che la maggior copia dei gabinetti teratologici ne va priva, e pare che gli stessi Geoffroy S. Hilaire, padre e figlio, non abbiano avuto occasione di sezionarne.

Certo l'epoca presente dei nostri studj non è più

---

(1) *Sapolini.* « Della perforazione della membrana del timpano ». (« Ann. univ. di med. », febbr. 1867).

quella in cui alla anatomia umana era permesso chiudersi nella stretta cerchia della analisi, vogliam dire circoscriversi alla nuda descrizione dell' organismo umano considerato allo stato adulto, microcosmo isolato da tutto il resto del regno zoologico. Quella anatomia non potrebbe più servire alla fisiologia, ognuno lo sa, non alla patologia speciale, non è a dire della generale ; per quella anatomia i mostri altro non erano che scherzi, giuochi bizzarri, espressione di disordine cieco, casuale. L'uomo, l'animale per eccellenza, l'essere il più complesso, il capolavoro della natura, la sintesi di tutta la creazione animale, non si può interpretare descrivendone soltanto il cadavere allo stato adulto e normale in modo incompleto e staccato dai mille e mille rapporti con le serie zoologica, embriogenica, patologica e teratologica. Fortunatamente viviamo all' epoca della sintesi anatomica, ed è a questa che la nostra scienza deve i suoi più splendidi progressi. I mostri per la sintesi anatomica costituiscono fatti di altissimo momento, rivelano il prepotente dominio di leggi cui natura con invincibile costanza si attiene, ancorchè perturbata, ancorchè impedita ne' suoi atti. Per la sintesi anatomica i mostri sono la pietra di paragone che scioglie i dubbj più oscuri, che decide le più ardue questioni ; a proposito di questi esseri quasi si direbbe, che la natura sorpresa nel lavorio di svolgimento dell' organismo il più complesso, ne tradisca il segreto.

Il Sapolini, amantissimo della anatomia scientificamente interpretata, tolse i mostri ad argomento prediletto di investigazione, trovò nella teratologia la miglior base ai suoi studj teorico-pratici di otojatria.

La Memoria che scrisse intorno ai due triocefali (1) ed

(1) *Sapolini.* « Descrizione di due mostri, l'uno umano, l'altro vitellino, appartenenti alla famiglia degli *Otocefalici*, e precisamente al genere *Triocefalo.* (« Ann. univ. di med. », aprile 1869).

un'altra (1) pubblicata prima ad interpretazione d'un pseudencefalo, hanno fra di loro, più che rapporto, stretta connessione, si completano.

Il pseudencefalo umano, dell'età di circa tre mesi, presentava non atrofia, mancanza completa di pressochè tutte le neurapofisi od elementi periali, ossia lamine vertebrali della anatomia descrittiva. Sendo lo svolgimento dell'organo protettore o contenente pedissequo sempre, e sempre armonico con lo sviluppo dell' organo protetto o contenuto, questo abortito o mancante, non ha più ragione di essere completo ed esistere l' altro, epperò abortisce o manca. È questo un fatto costante, che riesce facile constatare.

Osservando lo speco vertebrale del mostrino che per la mancanza dei periali o neurapofisi avea pigliata forma di larga grondaja, l'Autore osservò, che verso la settima vertebra dorsale la doccia escavata di più lasciava scorgere nel fondo un cordone di fibre longitudinali bianche, resistenti, robuste: non era questo un cordone nervoso, era la notocorda, il gubernaculum della colonna vertebrale. Le disposizioni che potè constatare in questo caso, non confermando in tutte le sue parti la descrizione anatomica che della notocorda danno diversi autori, in ispecie per ciò che riguarda la regione superiore, credette instituire nuove ricerche. Le fece adoperando la solita cautela e precisione, ne espose i risultati nella stessa Memoria del pseudencefalo, in cui descrive la notocorda sempre in termini tanto concisi quanto chiari. Questo importantissimo organo (o forse meglio apparecchio) si distende a tutta la catena delle vertebre dall'infima coccigea, alla anteriore craniale, nessuna eccettuata:

---

(1) Vedi « Annali universali di medicina », vol. CCIII. Fascicolo di gennajo 1868.

infilza tutti i corpi delle vertebre dall' uno all' altro estremo. Ella è cosa certa che le connessioni della notocorda (usiamo del vocabolo nel significato che vi annette la anatomia sintetica) le più intime, le veramente essenziali, sono con l' elemento fondamentale della vertebra, cioè con l' elemento cicleale, col *centrum*, col corpo della vertebra degli autori di anatomia descrittiva. In tutti i vertebrati la notocorda perfora il centrum, o lo inviluppa, pigliando aspetto, o periforme, o tubiforme, o squarciato, il tubo allargandosi in lamina, ma sempre intimamente connessa all' elemento cicleale; anzi con gli altri elementi vertebrali, od ha poco estesi rapporti, o non ne ha di sorta. Questa disposizione essendo costante, ha grande importanza, epperò nella determinazione degli omologhi vertebrali vuolsene far caso. I dischi intervertebrali, organi ben a torto confusi fra quelli che compongono il così detto sistema fibro-cartilagineo, ne debbono essere distinti, imperocchè appartengono all'apparecchio notocordico, ne sono le espansioni principali, presentano la medesima organizzazione, gli stessi elementi istologici; relativamente alle fasi organogeniche adempiono ai medesimi ufficj, corrono più lentamente sì, ma in modo essenziale, le identiche metamorfosi che la porzione funiforme o tubiforme percorre, hanno sempre le medesime connessioni le quali danno viemeglio a conoscere la importanza di questi rapporti; son sempre strettamente connessi all' elemento cicleale, scorrono fasi più lente e tardive in alcuni animali, come più lente e più tardive le scorrono in regioni diverse della nostra colonna, più rapide in altri vertebrati, come più rapide in altre regioni del nostro organismo.

Ciò posto, è facile scorgere di quale momento sia per la sintesi anatomica la regione superiore della notocorda. Molti Autori tacciono di questa regione; alcuni, per quanto non antichi, fanno finire bruscamente la notocorda

al corpo dell'asse, ossia alla seconda vertebra cervicale, la perdono all'atlante; altri restano dubbiosi se realmente giunga al foro occipitale; la accompagnano altri alla apofisi basilare, e quivi la perdono un'altra volta; ben pochi la seguirono più innanzi; v'ha chi crede finisca nel cranio sotto forma di bitorzolo, e ne danno figure che, a parer nostro, saprebbero più che un tantino figure schematiche.

Nessuno ignora essere la vertebra svolta al suo completo un aggregato di più pezzi, la cui forma, posizione e dimensioni sono oscillanti all'estremo, anco sopra le diverse regioni della medesima specie: se in una si ipertrofizza il periale, in altra si atrofizza o svanisce, mentre si ipertrofizza invece il pareale, e così dicasi degli altri elementi. Si sa che in mezzo all'estremo oscillare di questo svolgimento, non uno ma molti possono, non che abortire mancare affatto; un elemento solo essendo essenziale e costante, tutti gli altri possono mancare anche ad un tempo, il cicleale mai, può ridursi all'estremo di atrofia, rimanere solitario, ha sempre l'incontestata rappresentanza della vertebra; le ultime vertebre coccigee nell'uomo come in una infinità d'altre specie abbondantemente lo attestano. Se dunque la organogenia zoologica ed umana con identico linguaggio affermano il centrum essere elemento fondamentale essenziale, se desso deriva sempre dalla notocorda, se varia dimensioni e forme al variare dell'organo produttore, ognun vede di quanta importanza sia lo stabilire anatomicamente sin dove si estenda la notocorda. Ove mai si potesse, per ipotesi, dimostrare che finisce al corpo della seconda vertebra cervicale, resterebbe dimostrato che l'atlante non è una vertebra, e quale interpretazione si potesse dare della più nobile regione dello scheletro, per verità non sapremmo imaginare; mentre invece anatomicamente dimostrato che la notocorda penetra nel cranio dopo aver cambiata forma,

che ne attraversa l'asse alla sua base portandosi dall'indietro all'innanzi, le più gravi difficoltà restano vinte, la costituzione vertebrale del capo vien posta fuori di dubbio, e le questioni che rimangono a sciogliersi diventano tutte d'ordine secondario.

Mediante le sue preparazioni di embriogenia e teratologia umana e comparata, il Sapolini dimostra anatomicamente che la notocorda, costituito il corpo della seconda vertebra cervicale, cambia di configurazione, diventa tubiforme, costituisce una cisti entro della quale si sviluppa il corpo della vertebra soprastante, ossia vertebra prima cervicale, od atlante, corpo che la anatomia descrittiva scambiò per una semplice apofisi, che ascrisse alla seconda vertebra, asserendo che la prima manca del corpo, ossia dell' elemento essenziale.

Dimostra il Sapolini come nell'embrione ed ancor più in molte forme teratologiche, l'odontoidea sia individualizzata , distinta affatto dal vero corpo della seconda vertebra cervicale, ne svela il vero significato, e con ragione sostiene non doversi vedere in questa produzione della notocorda un corpo succenturiato della seconda vertebra, ma il vero corpo della prima; che il disco interposto ai due corpi si ossifichi di buon' ora e li saldi insieme non monta , non costituisce eccezione rara.

Proseguendo le sue disseccazioni, osservò che da questo punto la notocorda fattasi laminata e sempre più gracile entra nel cranio , e vi costituisce una serie di quattro cicleali, cui preparò e distinse involti ancora nelle pagine del solito apparecchio produttore. Vide il posteriore di questi nuclei divenire il corpo dell'occipitale, che l'anatomia descrittiva chiamò apofisi. Dal secondo vide derivare il corpo della vertebra post-sfenoidale , dal terzo quello della presfenoidea, ed in ultimo vide la notocorda mettere capo nel quarto e costituire il vomere. ossia il corpo della vertebra rinale. Adunque su questo argomento l'Au-

tore molte cose confermò che erano già state dette, alcune pose meglio in chiaro ed anatomicamente dilucidò, altre aggiunse.

Vennero poscia i due triocefali, e ben a proposito, imperocchè recarono nuovo criterio di prova su quanto l'Autore avea scritto intorno ai quattro cicleali del cranio, e la retta interpretazione di questi mostri valse a spargere luce su d'una questione che, per quanto d'ordine secondario, certamente non tralascia di essere importante, intricatissima, oscura; imperocchè se nel numero delle vertebre craniali eravi stata fra gli anatomici molta divergenza, ed or mai i più con Owen, Bertrand, Advocat convennero nell'ammetterne quattro, esiste pur tuttavia grave dissenso nello stabilire le corrispondenti arcate emato-viscerali.

Zoologicamente i due triocefali appartengono a due specie poste fra di loro a non poca distanza: nell'una la natura tutto sacrifica all'enorme sviluppo encefalico, nell'altra lascia misera la camera craniale, ma dilata invece a grandi proporzioni gli spazj intra-ematali destinati ad alloggio di sensi più strettamente connessi alla vita vegetativa; nell'uno sono le arcate nervose che si ipertrofizzano, nell'altra le emato-viscerali; due mostri adunque si completano a vicenda; se fosse permessa la frase, diremmo, che nel loro diverso oscillare sotto della medesima forma teratologica, si controllano a vicenda.

All' oggetto di non dilungarci di troppo, saltiamo di piè pari le arcate superiori o nervose, relativamente alle quali le difficoltà sono sciolte ed intorno alle quali l'Autore non si allontana dai seguaci di Owen, Bertrand, Advocat, salvo che nella interpretazione dell'apofisi mastoidea, che la vuole parapofisi della vertebra occipitale, ed una altra parapofisi che ammette in quella linguetta ossea interposta alla scissura di Glasser ed altra scissura vicina; è sulla interpretazione delle arcate inferiori od emato-viscerali che sorgono gravi difficoltà e dissensi.

Secondo il Sapolini, la vertebra posteriore craniale o vertebra occipitale inizierebbe il suo arco emato-viscerale con la staffa, proseguirebbe questo con la apofisi vaginale, la quale incartocciato per gran tratto il muscolo della staffa, embriogenicamente va a costituire la apofisi stiloidea; l'arco giù giù si protenderebbe per mezzo del legamento stilo-joideo e si completerebbe col sistema joideo. Che se nella nostra specie lasciò natura non brevissima parte di questo arco allo stato fibroso, pare ciò abbia fatto in grazia dei bisogni della articolazione dei suoni, i quali esigono tale una facilità, moltiplicità, e rapidità di moti, che la presenza d'un arco in ogni sua parte completamente osseo, avrebbe certamente resi, se non impossibili, difficili, non abbastanza estesi, inceppati. In altri mammati non è così, il legamento stilo-joideo è ossificato in due o tre pezzi, le piccole corna ioidee son più sviluppate. Anzi nella nostra specie questi ossicini da quando a quando appariscono sotto forma di nuclei ossei, taluno di loro abbastanza esteso, sempre però collocati nello spessore dello stesso legamento, e mai sviluppati come nelle specie di mammati inferiori: e quando il Sapolini volle dimostrare lo svolgimento di questo arco all'Istituto Lombardo di scienze, fra i due triocefali diede la preferenza al vitellino, e ben a ragione.

La seconda vertebra ha per elemento cicleale il corpo del post-sfenoidale, le grandi ali ne iniziano gli archi superiori, ma di questi non occorre. L'arco ematale comincierebbe, secondo l'Autore, con la apofisi lunga del martello od osso interoperculare, proseguirebbe con un legamento che tutta abbraccia ed impiglia la gracile apofisi malleare. Quel legamento detto di Meckel, o malleo-mascellare di Verga, scendendo ingrossa; giunto alla linguetta ossea che maschera l'ingresso superiore del canale dentario, da alcuni zootomi considerata rappresentante l'osso operculare, vi si inserisce, e quelle fibre che sulla

stessa non trovarono posto, proseguono in basso impiantandosi tosto sulla superficie del dutto dentario. In fine la mascella diacranica completa l'arco. Adunque il primo ed il secondo arco emàto-viscerale del cranio comincierebbero in estrema vicinanza fra di loro, con un osso della catena timpanica, il primo arco colla staffa, il secondo col martello, il primo continuerebbe con il legamento stilo-ioideo, l'altro con il legamento malleo-mascellare. I due sistemi cui fan capo i due legamenti son composti di più pezzi, ma cinque del sistema joideo nell'uomo conservano la loro individualizzazione, mentre nel sistema diacranico sette si fonderebbero in uno. L'inserzione del legamento sul sistema joideo lascierebbe indietro le grandi corna che non in tutti i vertebrati son le maggiori, l'inserzione del legamento di Verga lascierebbesi in alto nell'uomo, all'indietro negli altri vertebrati il grande corno della mascella inferiore.

La terza vertebra craniale ha per centro il presfenoidale. L'arco nervoso comincia con le piccole ali, si spicca verso l'esterno, si contorce all'innanzi, si piega in alto, si completa unendosi al suo compagno; a ciò meravigliosamente si prestano, prima la piccola ala sfenoidale, poscia la lamina orbitaria del frontale, infine il frontale anteriore; le due metà dell'arco formano bossa, costituiscono il fronte, chiudendo la cavità craniale all'innanzi, come all'indietro lo chiude l'arco nervoso della vertebra occipitale. Se non che l'anello della prima vertebra craniale resta aperto ad ampia comunicazione dello speco vertebrale con la camera encefalica, all'innanzi l'omologo del foro occipitale doveva essere chiuso. Vi fa di turacciolo l'elemento cicleale e l'arco nervoso abortito della quarta vertebra craniale. Quanto all'arco nervoso della terza vertebra, la cosa corre facile e piana; su questo il Sapolini trovasi d'accordo con i più distinti trattatisti di anatomia fisiologica. Le difficoltà sorgereb-

bero nella determinazione dell' arco inferiore ed emato-viscerale di questa terza vertebra ; è intorno a questo arco che le divergenze sono più forti, le opinioni più differenti. Sapolini in questo non seguita alcun Autore, semplicizza l' intricato argomento con una nuova determinazione, e la dimostra. Su d' un feto non a termine dietro prolungata macerazione porta via all' indietro con la occipitale la vertebra post-fenoidale, all'innanzi asporta la quarta vertebra ossia la rinale. Rimane solo isolata la terza, ossia la presfenoidale. Consta questa di due anelli completi; vasto è il superiore o nervoso, imperocchè trovàsi in armonia di sviluppo colla parte anteriore e superiore dell' emisfero cerebrale, regioni ipertrofizzate nell' encefalo umano. L' anello inferiore è relativamente assai piccolo, è composto dalla porzione verticale e dalla orizzontale dell'osso palatino; piccolo è questo anello, perchè corrispondente con un organo il cui maximum di sviluppo non è alla specie umana che si verifica. Và senza dire che i due anelli sono uniti insieme per la interposizione del corpo dello sfenoide anteriore. È bello il seguitare le oscillazioni di sviluppo delle due opposte arcate nella catena zoologica e nelle specie teratologiche. Discendendo dall' uomo avvicinandosi agli inferiori vertebrati, l' enorme sviluppo dell' arco nervoso presto si modera e non si ha correre grande tratto per trovare che l' ipertrofia rimette, e mutasi in atrofia; mentre l'arco inferiore tanto più si sviluppa quanto divien maggiore l'avvizzimento dell' altro ; lo stesso avviene nella forma teratologica, mancato lo sviluppo degli emisferi, è abortito o mancato l' arco nervoso, scomparso il fronte, restano le occhia quasi al sommo della testa, e la fisonomia umana può discendere tanto da pigliare la espressione d'un batracio.

Quanto alla quarta vertebra, non possiamo far di meglio che copiare le parole dell'Autore. « Questa vertebra ri-

» nale, ha per centro il vomere, che come tale viene dai
» trattatisti tutti accettato, cui da taluni viene asso-
» ciata la lamina mediana dell' etmoide, mentre le sue
» lamelle papiracee foggiate, espanse officiosamente per
» un più ampio distendimento del nervo olfattorio, ne
» sono le lamine vertebrali o neuroapofisi protratte al-
» l' esterno delle ossa nasali, che congiunte ne infor-
» mano la neuroepina rinale. L' apofisi ascendente dal
» mascellare superiore è il punto di partenza dell' arco
» emato-viscerale, e l' intiera emapofisi viene costituita
» da tutto il mascellare. Il complemento od emaepina
» da taluno informato dalle ossa incisive od intermascel-
» lari, alle quali io volontieri surrogo la lamina oriz-
» zontale palatina (dello stesso mascellare superiore) omo-
» tipica ed omologa all' emaepina orizzontale retropala-
» tina della terza vertebra frontale (ossia presfenoi-
» dale) ».

Fatto un pò di bilancio, questo troviamo: relativamente alla notocorda, il dotto medico di Milano confermò cose state dette, ma anatomicamente dimostrandole, altre corresse, alcune aggiunse. Relativamente alla determinazione degli archi emato-viscerali delle quattro vertebre craniali, più che sulla opinione degli Autori, basò sulle proprie indagini di organogenia e teratologia, recò luce all' importante argomento, lo semplicizzò. Crediamo abbia reso servizio alla scienza; ma ove non avesse egli toccato ancora si invidievole fortuna, certo è riuscito ad ordinare la completa materia di modo che alla studiosa gioventù vien resa men ardua perchè più conforme al vero. Una volta orizzontato lo studente intorno ad argomento che mal si prestava ad esposizione limpida e breve, potrà facilmente seguire il cattedratico nelle critiche, nelle modificazioni stimate del caso. Certo non tutte le difficoltà sono sciolte, e delle obbiezioni possono ancora opporsi, ma il sistema proposto ammette pure non pochi

mezzi di difesa; e a chi ben guardi, meglio di qualche altro rende ragione degli elementi onde si compone la vertebra craniale, dei fori conjugati, del loro numero, della loro posizione, di quella dei faneri dei sensi, e della razionale riduzione dei nervi encefalici ad un numero in armonia ai cicleali craniali. Se l'Autore, come promette, ritornerà sull' argomento anche con la scorta della anatomia comparata e con la sua abilità e valore lo tratterà in tutti i suoi dettagli, avrà egli completato lavoro di non lieve momento; avremo noi ragione di applaudire, e lo faremo di gran cuore.

Manuale di oculistica pratica; *di* **V. STELLWAG von CARRION.** *Prima versione italiana dalla seconda edizione tedesca per cura del prof.* ***Antonio Quaglino.*** *Milano,* 1864-66; 1 *vol. in*-8.° *massimo di pag.* 976 *con fig. — Analisi bibliografica del dott.* ***Giovanni Rosmini.*** (*Continuazione della pag.* 434 *del vol.* 208, *fasc. di maggio* 1869, *e Fine*).

Difetti funzionali della refrazione e dell' accomodazione.

I difetti o disturbi funzionali dell' apparato ottico vengono compresi dallo Stelwag in 4 grandi sezioni.

Appartengono alla 1.ª i difetti della refrazione statica e dinamica dell'occhio, e per conseguenza vi si comprendono quelli originati dalla miopia, dalla ipermetropia o iperpresbiopia, come ei predilige nominarla, dall' *astigmatismo* anormale, dall' astenopia, dalla paresi o dai crampi dell' accomodazione, dalla midriasi e dalla miosi.

Alla seconda sezione spettano i fenomeni entoptici e gli scotomi.

Nella terza si annoverano i disturbi funzionali dipendenti solo da affezioni dell' apparato senziente la luce e vi si

comprendono la speciale anomalia visiva che chiamasi emeralopia o nebbia notturna, nonchè quelle designate col generico nome di ambliopia ed amaurosi o colla vieta parola di *catarratta nera*, che ci sembra nel caso concreto un non senso.

L' ultima sezione infine tratta dei disturbi funzionali dovuti ai muscoli dell' occhio e quindi in particolar modo dello strabismo, del nistagmo e delle affezioni paralitiche dei muscoli oculari.

Ora passeremo rapidamente in esame queste 4 sezioni, alla prima delle quali spettano, come abbiamo già veduto, i difetti della refrazione e dell'accomodamento. Ma prima mi sia permesso d' invitare l' attento lettore dell' opera dello Stelwag a leggere la nota, che il mio illustre maestro il prof. Quaglino ha premesso a questa parte dell' opera stessa, ove è detto che il linguaggio ivi adoperato potendo riescire oscuro per chi non ha molta famigliarità colle formole e colle espressioni comunemente usate nei trattati di ottica fisica e fisiologica, è indispensabile ricorrere a questi ultimi per le opportune spiegazioni. E per verità il linguaggio adoperato dallo Stelwag riesce per chi non è addentro negli studii dell'ottica fisiologica, se non molto oscuro, abbastanza difficile a comprendersi.

Tale difficoltà è in grande parte dovuta alla aridità stessa della materia, che non permette estesi ragionamenti e tali che possano con facilità e chiarezza far comprendere al lettore i punti più difficili dell' argomento, ma in parte è certo devoluta alla forma di linguaggio tecnico e sintetico adottata dallo Stelwag, il quale per sfuggire a qualsiasi ragionamento, e per mantenersi negli stretti limiti di un manuale, sorvola a tutto ciò che potrebbe esplicare, ed entra e si approfonda nell' argomento sempre nella supposizione che il lettore conosca già ed abbastanza esattamente gli studii dell' ottica fisica e fisiologica.

Se non che io mi permetto di osservare, che come l'Autore, sebbene dovesse credere i suoi lettori abbastanza informati delle nozioni anatomiche ed istologiche dell' occhio e sue appartenenze, pure ad ogni capitolo vertente sulle molteplici affezioni del medesimo credette bene premettere una abbastanza minuta descrizione anatomo-istologica della regione o del tessuto di

cui riferiva le singolarità patologiche, avrebbe fatto assai bene a premettere anche alle nozioni importantissime molte delle quali affatto nuove sui difetti funzionali dell' occhio per alterata refrazione statica, o dinamica, o per squilibrii meccanici dell' apparato muscolare dell' occhio un breve compendio almeno di quelle leggi d' ottica fisica e fisiologica, lo studio diligente delle quali fu appunto la fonte principale dei luminosi progressi che si son fatti su questo argomento, massime in questi ultimi tempi.

La mancanza di codesti preliminari fa sì che i meriti incontestabili di questa parte dell' opera di Stelwag non ponno essere convenientemente apprezzati se non da chi abbia già acquistate cognizioni dettagliate della stessa materia in altri autori, come il Donders e il Giraud-Teulon, ed io confesso che provavo così frequenti difficoltà nell' interpretare lo Stelwag su questi argomenti pur tanto interessanti, che più volte deposi scorraggiato il libro, imprecando alla durezza della mia cervice ed alla malaugurata mia insufficienza di cognizioni fondamentali su tale materia; mi confortava però il sentire che non ero solo a subire questa dolorosa umiliazione. Dopo la lettura degli autori qui sopra accennati, trovai meno ambliopico anche il mio cervello, ed assai più trasparenti i sintesismi dello Stelwag, e grazie all'ajuto che mi fornì gentilmente l' amico dott. De Magri con cui leggemmo assieme le pagine oscure, posso ora darne un breve compendio, che forse non riescirà inutile a chi non le avesse ancor lette o non convenientemente apprezzate.

Le prenozioni fornite dall' Autore sui difetti della refrazione e dell' accomodazione servono esclusivamente all' anatomia, che potremmo chiamare diottrica, delle parti costituenti l' apparato rifrangente la luce e quindi della cornea e del corpo cristallino, risguardate come lenti convergenti, le cui superficie, che sono i principali piani di separazione dell' apparecchio diottrico, benchè costituite di segmenti d' elissoide, pure si ponno considerare nel loro assieme a pupilla poco dilatata quali segmenti di superficie sferiche.

Dopo avere a lungo discorso del modo di comportarsi dei raggi luminosi attraverso questi mezzi, e del loro modo di riu-

nirsi in punti sulla retina, tocca dell'astigmatismo normale, ossia delle minime anomalie di curvatura che può presentare la prima elissoide della superficie di separazione che è la cornea, e dà un' abbastanza netta idea del modo con cui viene impressionata la retina pel disegnarsi delle immagini sulla superficie anteriore dello strato dei bastoncini. Discorre in seguito della facoltà di accomodazione che possedono gli occhi a struttura normale od emetropica e passa in rassegna le varie opinioni emesse in proposito al modo con cui il muscolo ciliare produce un aumento nella convessità, o meglio nelle due convessità della lente, modo anche a suo dire alquanto oscuro e che lascia ancor libero campo di studii ai cultori delle scienze fisiologiche.

La nosologia generale dei difetti funzionali dell' occhio è da lui compresa in 7 paragrafi destinati a dare un' idea complessiva dei medesimi.

Incominciando dalla *miopia*, constata in primo luogo come per questo difetto la distanza focale, anche a completo rilasciamento del muscolo d'accomodazione, è più breve che non la distanza fra la superficie posteriore della lente e la retina, per cui questa non può ricevere le impressioni delle estremità dei coni luminosi, ma sibbene quelle di una sezione dei rispettivi coni d' inversione e quindi questi occhi percepiscono gli oggetti lontani sotto circoli di diffusione e solo possono vedere distintamente gli oggetti molto avvicinati, perchè il punto lontano è più avvicinato all' occhio e quindi la vista è più corta.

Nel 2.° paragrafo tratta del vizio precisamente opposto alla miopia, vale a dire di quel difetto di refrazione statica, nel quale a completo rilasciamento del muscolo dell' accomodazione la distanza focale dell' apparato diottrico è maggiore che non la distanza dello strato dei bastoncini, difetto dipendente da diminuita convessità o da mancanza di taluna superficie di separazione o da una anormale e per lo più congenita brevità dell' asse ottico. Per tale difetto questi occhi vedono tanto gli oggetti lontani che i più vicini sotto circoli di diffusione, perchè i coni luminosi vanno al di là della retina e quindi non impressionano lo strato dei bastoncini se non con una sezione dei rispettivi apici, che rappresenta appunto il circolo di dif-

fusione. Codesto difetto vien chiamato ipermetropia od iperopia, e siccome rappresenta un grado massimo della così detta presbiopia, per la quale gli oggetti vicini soltanto son veduti sotto circoli di diffusione e quindi indistintamente, lo Stelwag ama chiamarlo anche *iperpresbiopia.*

Nel 3.° paragrafo definisce quell' altro difetto di refrazione oculare dovuto alla influenza relativamente grande fra gli stati di refrazione dei varii meridiani dell' apparato diottrico, che è conosciuto sotto il nome *astigmatismo anormale*, per distinguerlo dal *normale* ossia comune a quasi tutti gli occhi, ma così lieve che non basta per influenzare sensibilmente la facoltà visiva.

Nel 4.° paragrafo si parla di quell' anomalia di refrazione oculare, rappresentata dalle circoscrizioni nell' estensione dello accomodamento, che si ponno palesare tanto nell'occhio normale quanto nel miopico, nell' ipermetropico e nello astigmatico, e che alterano la lunghezza e le posizioni del campo della vista distinta. Tale anomalia funzionale è di rado originaria e in questo caso la si farebbe dipendere da veri crampi del muscolo accomodatore; più di frequente è dovuta ad alterazioni che subiscono il cristallino ed il muscolo di adattazione col progredire degli anni. Diffatti mentre quest' ultimo va perdendo sempre più della sua energia facoltativa, quello, ossia il cristallino, va facendosi sempre più denso e si appiana, e perciò deve necessariamente diminuirsi il rispettivo indice di rifrazione.

Tali alterazioni però sono prettamente fisiologiche, ossia conseguenze necessarie dell' involuzione senile che affetta altri tessuti e possono quindi tosto o tardi manifestarsi in ogni occhio in grado più o meno considerevole a seconda dell' età e della costituzione generale del soggetto.

Nel 5.° paragrafo si parla di quell' altro disturbo funzionale dell' apparato diottrico dovuto al muscolo accomodatore od ai due muscoli retti interni, i quali divengono impotenti a mantenere a lungo la giusta disposizione o convergenza degli assi ottici per le brevi distanze. Tale stato di debolezza dei muscoli viene appellato astenopia, copiopia, hebetudo visus.

In rapporto ai disturbi funzionali dei muscoli che trovansi

in azione nell' atto della visione binoculare, lo Stelwag accenna anche alla micropsia ed alla megalopsia, vale a dire alla visione impicciolita od ingrandita degli oggetti. Tali disturbi sarebbero dovuti a stati patologici di debolezza del muscolo d'accomodazione, stati che richiedono per conseguenza impulsi nervei più forti, e a conferma di ciò accenna alla *micropsia* che si origina in seguito ad una debole azione dell' atropina, che ha incompletamente paralizzato l' accomodamento; per lo sforzo allora eccessivo del muscolo nel mirare oggetti vicini, si avrebbe il fenomeno della *micropsia*.

Un settimo ed ultimo disturbo dell' apparato diottrico, che starebbe in nesso naturale coi difetti dell' accomodazione e colla midriasi o colla miosi, ossia coll' allargamento o ristringimento della pupilla, dipenderebbe, secondo l'Autore, o da crampi o da paralisi dei muscoli che muovono l' iride.

Passati così in rassegna generale i vari difetti funzionali di refrazione statica e dinamica, lo Stelwag si fa a discorrere di ciascun difetto in particolare, incominciando dalla *miopia*, nella quale *è caratteristico l' accorciamento della distanza dal punto lontano, nonchè la conseguente impotenza dell' occhio a percepire in immagini nette e distinte gli oggetti collocati a maggiore distanza senza il soccorso di lenti divergenti.*

Discorre dei varii gradi della miopia, desunti dalla varia distanza del punto lontano, il quale costituisce i gradi minori a 14 pollici, i medii fra 14 e 6, e al dissotto di questa cifra i gradi elevati. Dà in seguito i precetti pratici per determinare approssimativamente la distanza del punto lontano e del punto vicino, o colla semplice scala dei pollici, o cogli optometri, od anche coll' uso dello specchio oculare, solo od aiutato da una lente divergente. — Spiega il perchè i miopi di un grado non elevato possono perdurare a lungo nelle occupazioni che esigono una durevole acuizione a brevi distanze senza quegli incomodi e quei disturbi che avverrebbero in individui a vista normale, e quale sia la ragione per la quale i miopi sogliono eseguire facilmente i più minuti lavori sotto una illuminazione assai più debole di quella che è necessaria nei soggetti a vista normale. — A fronte però di questi vantaggi di cui godono i miopi di medio grado, stanno per essi le difficoltà di percepire

le immagini di oggetti collocati fuori del campo della loro vista distinta, perchè esse allora si disegnano sulla retina sotto circoli di diffusione.

Tali svantaggi vengono accresciuti dalla soverchia illuminazione e dalla dilatazione della pupilla. Egli è perciò che i miopi, onde diminuire la soverchia quantità di raggi luminosi che penetrano nei loro occhi, cercano di restringere la rima palpebrale e per conseguenza la pupilla coll' ammiccare frequentemente le palpebre, ed è anzi da questa speciale manovra propria del miope che fu derivato il nome stesso della malattia.

Fra le cause prossime più frequenti della miopia annovera l' Autore come una delle principali, l' anormale allungamento dell' asse antero-posteriore del bulbo, per cui la distanza focale ne è relativamente troppo breve. Viene in seconda linea come causa di questo difetto, la soverchia convessità delle superficie di separazione (cornea e lente) e quindi un reale accorciamento della distanza focale. Tanto l' una che l' altra di queste due cause poi ponno entrare contemporaneamente nella patogenesi della miopia. La conformazione allungata del bulbo o batimorfia è quasi sempre congenita e molte volte ereditaria, può esistere negli individui di qualsiasi condizione e posizione, e si dà a conoscere fino dal 4.º o 5.º anno di vita. Tale allungamento del bulbo segna un infinito numero di gradi, e perciò infiniti ponno essere i gradi della miopia.

Nel grado leggero, il bulbo all'aspetto esterno sembra normale, mentre in gradi più elevati il bulbo sporge dalle palpebre in modo da assumere l'aspetto bovino, e allora vi è quasi sempre associato uno stafiloma posteriore più o meno esteso. L' estensione però dello stafiloma non è sempre in relazione col maggior grado di miopia, poichè si osservano gradi elevati di essa in cui lo stafiloma sclerale è appena discernibile nel fondo oculare.

Le miopie dipendenti da soverchia convessità delle superficie di separazione, dipendono quasi sempre da anomalie nella forma della lente, cioè da un aumento di convessità della stessa, la quale può essere anche congenita.

Per tale soverchia convessità il muscolo di accomodazione è costretto a sforzi permanenti e quindi ad una successiva im-

potenza o rilasciatezza. In tali circostanze quindi la miopia non si appalesa prima dei 16 anni, vale a dire all' epoca appunto in cui si suole esercitare più fortemente l' apparato della accomodazione, ed in quegli individui le cui occupazioni richiedono una diuturna fissazione a brevi distanze. Perciò appunto viene chiamata *miopia acquisita*, nello stretto senso della parola, e se ne vuol fare una specie distinta dalla vera batimorfia.

Il decorso e gli esiti variano moltissimo, a norma dell' affezione primaria che si manifesta sintomaticamente nella miopia.

La miopia da allungamento del bulbo può, come abbiamo detto, svilupparsi già dalla prima infanzia, cioè al 4.⁰ o 5.⁰ anno, di solito però non si manifesta che verso il periodo della pubertà. Molto spesso nei gradi minimi la miopia rimane stazionaria, e qualche volta scema, cominciando da un dato momento i diametri equatoriali del bulbo ad aumentare più rapidamente che non l' asse longitudinale, e venendo per tal modo a ristabilirsi di nuovo approssimativamente la forma normale del bulbo. Quest' ultimo fatto però avviene assai di rado. Assai più frequentemente avviene il contrario se l' occhio è batimorfico, che lo stafiloma all' epoca della pubertà assume un rapido progresso, o costante o saltuario, con necessario aumento della miopia, che continua verso l' età adulta, e si fa più lenta o più graduata durante la virilità. E siccome quasi sempre il progredire dello stafiloma è accompagnato da fenomeni congestivi e flogistici delle profonde membrane oculari, oltre allo aumento della miopia, si hanno veri annebbiamenti visivi con fotopsia, o con miodesopsia, o scotomia, dovuti ad essudazioni od emorragie coroideali o retiniche, e talvolta vere emiopie od anche la cecità completa per distacchi di retina o per degegenerazioni o fluidificazioni del corpo vitreo.

Da ciò si rileva che una *struttura allungata di grado elevato degli occhi* deve venire realmente considerata come una malattia la quale minaccia seriamente l' organo della vista finchè continua a progredire, o quanto più rapido è tale progresso.

La miopia che dipende dall' aumento della convessità della lente, e che viene favorita dagli eccessi durevoli dell' accomodazione fino a meritare il nome di *miopia acquisita*, non porta

mai agli estremi di quella che dipende dalla vera batimorfia del bulbo. Che anzi dessa può diminuire fin dai suoi primordii o rimanere stazionaria, se si cessi dagli abusi di accomodazione, ossia dalla troppo prolungata applicazione sopra oggetti vicini e minuti, ovvero che si faccia uso per simili occupazioni di opportune lenti convesse; e nella vecchiaja quando per il progressivo diminuirsi dell' estensione dell' accomodazione e pel crescente addensamento dei singoli strati del cristallino viene ad allungarsi la distanza focale naturale del' apparato diottrico la miopia acquisita può anche scomparire, e nei gradi inferiori può anzi trasformarsi in un vero stato iperpersbiopico.

Passando al trattamento della miopia, l' Autore espone prima di tutto le regole profilattiche più adatte, sia ad impedire i progressi della miopia dipendente solo da eccesso di convessità del cristallino, quanto a frenare i troppo rapidi o troppo forti aumenti dell' allungamento del bulbo e dello stafiloma posteriore, che oltre a sostenere i gradi maggiori della miopia, preparano ad altri assai più gravi alteramenti dell' organo e della funzione visiva.

In seguito si diffonde ai precetti pratici più convenienti per una buona scelta delle lenti che devono correggere il difetto della refrazìone, a seconda che esso trovasi allo stesso grado in ambedue gli occhi, o che è invece prevalente in un occhio a confronto dell' altro; spiega molto opportunamente le ragioni per cui sono in genere a preferirsi gli occhiali propriamente detti e le circostanze eccezionali in cui possono essere utilmente adoperati i così detti pincenez e le lorgnette, ed aggiunge le varie particolarità che devono avere le lenti come le loro armature per servir bene allo scopo senza recare nè incomodi nè inconvenienti. Indi egli ferma l' attenzione sui casi in cui essendovi pure un certo grado di miopia, non convenga l'uso delle lenti divergenti e debbasi invece sostituire quello delle lenti biconvesse per la occupazione sopra oggetti vicini e minuti e su quelli in cui è necessario l' uso di lenti a diverso grado per fissare da vicino e per guardare da lontano, notando infine come in certi gradi elevati di miopia in cui si manifesta l' impotenza a produrre per certe occupazioni la necessaria convergenza degli assi ottici (tendenza allo strabismo esterno), oppure a

conservarla durevolmente, vogliono essere raccomandate le *lenti prismatiche*, e se queste non bastano, conviene ricorrere alla tenotomia dei retti esterni, che sposta all' indietro l' attacco di questi muscoli, tanto più che codesta operazione pare valga a porre un argine ai progressi della batimorfia.

Iperpresbiopia (*Ipermetropia*).

Sotto questo titolo l' Autore tratta con un linguaggio eccessivamente matematico, e quindi oscuro, di un difetto di vista che in altri termini meno sintetici e meglio esplicativi potrebbe essere ben facilmente compreso nella sua essenza come nella sua pratica importanza. Basti a provare il mio asserto la definizione ch' egli dà del così detto *quadro della malattia,* la quale non può assolutamente essere interpretata senza l' aiuto di una nota esplicativa dell' illustre traduttore. — È caratteristico, dice lo Stelwag, l' aumento della distanza del punto lontano al di là dell' infinito positivo a distanze negative, come pure la conseguente facoltà dell' occhio di riunire in immagini nette e chiare i raggi che cadono convergendo. — Vale a dire, spiega il Quaglino, che, escludendo ogni facoltà di accomodazione, la disposizione diottrica dell' occhio ipermetropico è tale, che il fuoco dei raggi luminosi divergenti e paralleli si fa sempre al di dietro della retina, e che soltanto i raggi più o meno convergenti sono atti a formare un fuoco su di essa.

Le nozioni con cui l'Autore sviluppa, sempre attenendosi alla stessa maniera di linguaggio, le particolarità sintomatiche di questo difetto visivo, non ponno essere certo da me compendiate senza pregiudicare ulteriormente la chiarezza dell' argomento, epperò anzi che riprodurre inutilmente le parole dell'Autore, mi limito a consigliare gli amatori di questi studii, a leggere prima le lezioni di Donders e di Giraud Teulon sui difetti di refrazione, se vogliono meglio comprendere ed apprezzare quanto lo Stelwag ha scritto su questo argomento.

Più chiaro riesce anche il nostro Autore là dove parla delle cause positive di questo difetto visivo, del decorso e degli esiti ch' esso può avere, e delle norme igieniche come dell' opportuna scelta degli occhiali con cui si può correggerlo a tempo ed im-

pedire altresì la manifestazione di certe forme ambliopiche o dello strabismo convergente, che sogliono appunto verificarsi quando l'ipermetropia non sia regolarmente constatata e corretta.

Astigmatismo anormale.

Sotto questo titolo parla l'Autore di quelle anomalie che avvengono nelle impressioni della retina, ossia nella formazione delle immagini (stigme) sulla retina, le quali dipendono da *assimetria dei diversi meridiani dell'apparato diottrico* (cornea e lente) e da una *conseguente diversità nello stato di refrazione* dei medesimi. Tale assimetria, che in un grado leggiero può osservarsi in tutti gli occhi senza pregiudizio valutabile nell'acutezza visiva, e che potrebbe costituire un *astigmatismo normale,* se esiste in un grado considerevole sufficiente a cagionare una deficienza nell'acutezza della visione, determina quel difetto funzionale che chiamasi *astigmatismo anormale.* — Dicesi *astigmatismo semplice miopico od ipermetropico* quando una sola sezione principale dell'apparato diottrico presenta disposizioni miopiche od ipermetropiche (batimorfiche o platimorfiche) mentre l'altra sezione è normale. — Dicesi *astigmatismo composto* miopico od ipermetropico se tutte due le sezioni principali sono miopiche od ipermetropiche, ma in un grado diverso. Dicesi *astigmatismo misto* con prevalente miopia o presbiopia, se una sezione principale è miopica mentre l'altra è ipermetropica.

L'Autore indica il modo con cui o colla lente astigmatica dello Stokes, o colla scala di lenti positive e negative sferiche e cilindriche, o colle misurazioni ottalmometriche, o coll'esame ottalmoscopico, si può cerziorare l'esistenza dell'astigmatismo e valutarne il grado e la qualità, che ponno anche esprimersi colla precisione delle formole matematiche.

Nota in seguito come la conformazione astigmatica del bulbo è ordinariamente congenita e in tal caso per lo più accompagnata da assimetria nella conformazione della metà superiore della faccia e specialmente di quelle ossa che circondano l'orbita.

Può essere però anche acquisita dietro processi infiammatorii

che inducono distensioni od appianamenti della cornea, o consecutivamente alle estrazioni della cataratta per una falsa rimarginazione del lembo o per una successiva distensione della sua cicatrice.

E finalmente chiude l' argomento indicando il modo di correggere le diverse varietà di astigmatismo coll' uso appropriato di vetri cilindrici, ossia di lenti di cristallo, delle quali una od ambedue le superficie presentino una curva cilindrica concava o convessa, che si deve far corrispondere a quello od a quei meridiani che offrono eccesso o difetto di convessità nelle curve corneali.

Astenopia.

L'astenopia, o l'impotenza di applicare a lungo la vista sopra gli oggetti vicini o minuti, o in altri termini l'impotenza a mantenere accomodato a lungo l' apparato diottrico per le brevi distanze, può dipendere, secondo lo Stelwag, o da assoluta o relativa deficiente energia del muscolo dell' accomodazione (*astenopia accomodativa*), o da mancante energia dei muscoli retti interni degli occhi (astenopia muscolare), o da una deficiente attività della retina, che la rende incapace di tollerare uno sforzo prolungato di fissazione sopra gli oggetti vicini e minuti (*astenopia retinica*).

È abbastanza chiaro il modo con cui l' Autore insegna a riconoscere le differenze di queste tre varietà di astenopia, che il più delle volte si trovano isolate, quantunque in alcuni casi possono coincidere tutte nel medesimo soggetto, o contemporaneamente, o successivamente.

Nota l'Autore come cause principali e più frequenti che dispongono all' astenopia lo astigmatismo anormale e l' ipermetropia, che esigono straordinari sforzi del muscolo proprio e dei muscoli direttivi dell' accomodazione per la correzione dell' anomalia di refrazione che è propria degli occhi astigmatici o platimorfici.

Viene in seconda linea anche pei soggetti miopi l' incongruo uso di lenti divergenti troppo forti relativamente al grado di miopia ; e l' uso di occhiali per distanze che cadono nel campo della vista distinta, ovvero il rapido aumentarsi dell' allunga-

mento miopico del bulbo, che non lascia tempo ai retti interni di guadagnare proporzionatamente in forza coll' esercizio, e che rende quindi i detti muscoli relativamente insufficienti.

Indipendentemente però dalla ipermetropia, dalla miopia e dall' astigatismo, può determinarsi benchè raramente l' astenopia anche negli occhi normali per troppo prolungati o troppo violenti sforzi dell' adattamento nel leggere caratteri minuti o nell' occuparsi in lavori molto minuziosi. Che se manca anche questa ragione, il difetto funzionale vuole essere attribuito ad una vera insufficienza dei muscoli retti interni, o congenita, o ereditaria, o sostenuta da generale debolezza muscolare o da difettosa innervazione provocate da gravi malattie, da stati anemici o dall' azione di certi veleni sullo intero organismo.

A determinare l' astenopia detta retinica, dato uno speciale eretismo nervoso congenito od acquisito per malattie generali o locali, valgono per sè stesse le occupazioni più o meno prolungate sopra oggetti molto minuti o molto colorati, o assai splendenti, o che cangiano rapidamente, ed in località o troppo od assai poco rischiarate.

L' astenopia accomodativa e la muscolare aumentano progressivamente di grado quanto più si ritarda dall' obbligare gli occhi al necessario riposo, e se non si fa uso di lenti opportune a modificare il difetto di refrazione da cui essa dipende, od a supplire alla insufficiente od alla nessuna azione del muscolo accomodatore o de' suoi ausiliarii. — L'astenopia retinica, secondo l' Autore, ed anche le altre due forme se datano da molto tempo, ottengono rare volte una guarigione relativa, non mai assoluta.

I mezzi di curare codesta affezione consistono, secondo l' Autore, in opportune regole igieniche, e nell' uso appropriato di lenti biconvesse se l' astenopia accomodativa si osserva in occhi telopici od ipermetropici, ovvero di deboli lenti concave se la si riscontra in occhi miopi, che abbiano usato di lenti troppo divergenti per la lettura o per il lavoro.

Conviene sostituire le lenti prismatiche e talvolta anche l'arretramento del muscolo retto esterno se l'astenopia è cagionata specialmente da insufficienza di uno o di ambedue i retti interni.

Se trattasi di astenopia retinica, o se anche le altre due forme sono accompagnate da grave iperestesia della retina e dei nervi ciliari, non devesi fare tentativo di sorta per rendere l' occhio atto a vedere da vicino, conviene regolare l' uniforme illuminazione della camera, consigliare il soggiorno all' aria aperta cogli occhi però protetti da vetri colorati in cobalto che difendano dai forti contrasti di luce e di colori, l' uso della cura idropatica o dei bagni marini, nonchè dei rimedii interni che hanno azione tonica o ricostituente. Gli è soltanto dopo una lunga cura generale con questi mezzi che si può passare gradatamente alle prove della vista coll' ajuto dei presidii già accennati.

Paresi dell' accomodazione — Crampi dell' accomodazione — Midriasi — Miosi.

La *paresi dell'accomodazione* è, secondo lo Stelwag, rare volte pura e spontanea, ossia scompagnata da altre anomalie funzionali o materiali dell' occhio.

Il più delle volte è fra i sintomi caratteristici della paralisi del nervo oculo motore, altre volte la si osserva nel quadro della discrasia dei bevitori e negli ultimi stadii del diabete melito, dell' uremia e della cachessia saturnina — od è conseguenza di incompleta atrofia del muscolo accomodatore per involuzione senile o per altre malattie dell' occhio o dell' organismo generale, che ne affievolirono le forze nervose o vegetative.

I *crampi dell' accomodazione* sostenuti da contrazioni spastiche ricorrenti più o meno prolungate del muscolo adattàtore sono, secondo l'Autore, quasi sempre un effetto riflesso dell' iperestesia della retina, determinata da processi morbosi a prevalente irritazione dei nervi ciliari, ovvero dall' eccesso di acuizione visiva sopra oggetti vicini e minuti.

Si verificano più frequentemente nei miopi di grado minore o medio; esigono per essere vinti la istillazione ripetuta dei midriatici; e l' uso delle lenti concave è reso necessario anche ai miopi per l' applicazione sopra gli oggetti vicini e minuti.

La *midriasi* indipendente da materiali alterazioni endocu-

lari, secondo il nostro Autore, o è spastica e dipendente da elmintiasi, da isterismo, da ipocondria o da altri stati nervosi — o è paralitica, e in tal caso può dipendere da affezione periferica reumatica dei neurilemi dei nervi che presiedono ai movimenti muscolari dell'iride, o può essere secondaria ad affezioni della base cerebrale. La prima forma si risolve più facilmente o in modo spontaneo o dietro cure speciali col cessare o modificarsi degli stati nervosi che la determinarono — la seconda forma, quando è recente e quando dipende da paralisi nervosa periferica, può essere più facilmente vinta dietro la cura generale antireumatica, coi rivulsivi, e fin cogli irritanti locali, a cui si può aggiungere adesso l'uso ripetuto del rimedio miotico per eccellenza, la fava del Calabar; quando invece dipende da affezioni della base cerebrale, il riabilitamento dei movimenti iridei è sempre condizionato alla possibilità o meno di guarigione dell' affezione centrale.

Anche della *miosi* o restrizione della pupilla indipendente da materiali alterazioni endoculari si devono distinguere, secondo l'Autore, due forme speciali, la *spastica* che dipende da stati irritativi dell' oculomotore diretti o trasmessi dal trigemino, e la *paralitica* che deve essere la conseguenza della relativamente od assolutamente scemata influenza di rami simpatici dell' iride, che hanno origine nella porzione cervicale del simpatico sul muscolo dilatatore della pupilla. Tale forma si osserva nella tabe dorsale, nelle paralisi addominali e spinali, nella ostinata costipazione dell' alvo per torpore addominale, come anche in seguito alla pressione di un tumore. *Probabilmente*, aggiunge l'Autore, anche un'azione protratta dello sfintere pupillare per vedere chiaramente a brevissime distanze, può fornire l' occasione ad un predominio di questa porzione del simpatico, notandosi che la miosi si trova in proporzione assai più frequente presso gli oriuolai, gli orefici, gli incisori in rame, ecc.

Sul trattamento della miosi l' Autore non ci dà lumi di sorta; egli dice soltanto che quando essa nuoce assai alla facoltà visiva, non resta altro a farsi che la formazione di una pupilla artificiale.

Sezione 2.ª — *Fenomeni entoptici.* — *Scotoma.*

Trattando dello *scotoma*, che consiste nella percezione subbiettiva di ombre circoscritte che vengono projettate sulla retina da particelle torbide dei mezzi diottrici, l' Autore ne distingue tre specie, gli *scotomi mobili* (o mosche volanti), gli *scotomi permanenti* e gli *scotomi effimeri*; descrive minutamente le particolari apparenze ch' essi presentano, mantengono o mutano a seconda di date circostanze, ed insegna il modo con cui si può indurre se la sede delle particelle torbide che proiettano ombre sulla retina sia piuttosto la cornea o il cristallino, ovvero la porzione anteriore, centrale o posteriore dell' umor vitreo, anche quando nè l' esame esterno nè l'esame ottalmoscopico non rivelano la ragione materiale di quelle anomale percezioni della retina.

Gli scotomi sono a suo dire per la massima parte solamente un' espressione sintomatica di imperfezioni nella struttura dei singoli mezzi diottrici nei limiti fisiologici, e quindi non hanno seria importanza. Anche quelli che con grande probabilità devono essere attribuiti a proliferazioni delle cellule nel corpo vitreo, sono per sè soli fenomeni affatto insignificanti, in quanto che possono perdurare tutta la vita senza che gli occhi ne soffrano. Se però l' occhio ne soffre, ciò non devesi attribuire alla proliferazione delle cellule del corpo vitreo, ma piuttosto all' affezione primaria, irido-coroidale o retinica, che trasse in compassione il corpo vitreo, e in tal caso la terapia deve essere regolata a norma della specie di tale processo morboso.

Se però sviluppasi primieramente una miodesopsia in grado assai molesto, vuol essere caldamente raccomandato di risparmiare l' occhio e di lasciarlo in riposo, imperocchè sotto l' influenza di questo la miodesopsia suole infatti retrocedere o quanto meno scemare.

Sezione 3.ª — *Disturbi funzionali dell' apparato senziente la luce.*

L' Autore dice brevi parole sulla *metamorfopsia* (vista degli oggetti distorti, incurvati), sul daltonismo, sulla cromatodisopsia

e sull' acromatopsia (*difetto o totale mancanza del senso dei colori*), che considera come anomalie qualitative o idiosincrasie funzionali dell'apparato senziente la luce, senza però illuminare molto i lettori sulla loro essenza e sulla loro causa prossima, che del resto sono una incognita anche per gli autori più recenti. — Aggiunge poi alcune nozioni puramente descrittive sulle così dette *iperstesie ottiche*, che si distinguono sotto il nome di fotofobia, di fosfeni spontanei, di cromopsia, crupsia, fotopsia o spinterismo, o di fantasmatopsia, e che se ponno talvolta accompagnare e significare un patimento della retina per affezioni proprie o per malattie della coroidea o del nervo ottico, ponno anche verificarsi, indipendentemente da alterazioni locali dimostrabili, come sintomi di speciale eretismo nervoso nei soggetti isterici od avvelenati da qualche narcotico. — Chiude finalmente il capitolo accennando alle *anestesie ottiche*, ossia alle diminuzioni di eccitabilità dell' apparato senziente la luce, indipendenti da alterazioni materiali dimostrabili del medesimo, riferendosi più specialmente alla emeralopia o nebbia notturna.

A questa affezione anzi l'Autore dedica un articolo apposito, nel quale dopo averne tracciato le diverse gradazioni, asserisce che l' ottalmoscopo non fornisce dati che spieghino la condizione patologica di questo torpore funzionale della retina. Ciò mi ha fatto meraviglia, giacchè è un fatto pratico abbastanza certo che vi ha un' emeralopia sintomatica della retinite o degenerazione pigmentale della retina e qualche volta della atrofia progressiva del nervo ottico, e della coroideite atrofica peripapillare, in cui quest'alterazione funzionale, che pur troppo non cessa, ma prepara piuttosto all' amaurosi più o meno completa, è associata ad anemia delle arterie retiniche e papillari ed è da questa spiegata, nonchè dalla atrofia progressiva degli elementi nervei della retina e del nervo ottico. E nei casi di emeralopia semplice od acuta che si può dire idiopatica perchè solamente quel sintomo costituisce la malattia, si osserva sempre, come scrisse il prof. Quaglino, e come io pure ebbi a constatare più volte, un' evidente congestione statica delle vene papillo retiniche con intorbidimento dell'area peripapillare della retina sufficiente a velare le arterie coronarie, che puossi ri-

tenere un vero edema della retina. Le quali alterazioni anatomiche pare a me spieghino abbastanza la ragione per cui la retina ha necessità di un forte stimolo di luce per sentire le impressioni dei corpi illuminati.

Le cause di questa affezione, quali vengono enumerate dall' Autore, si possono riassumere in una speciale disposizione rappresentata da una certa prostrazione del sistema nerveo o da una deficiente nutrizione dell' intero organismo, ed in una causa impellente od occasionale, che è l'influenza prolungata di una intensa luce solare diretta o riflessa.

Perciò la cura ch' egli propone consiste nel far soggiornare i pazienti in camere oscure od in luoghi ombreggiati, e nel sottoporli ad un regime roborante, nel quale entrerebbe anche l' olio di fegato di merluzzo, più recentemente raccomandato. Quanto alle fumigazioni coi vapori di fegato di montone, li dice vantate da tempo remotissimo quale specifico contro l' emeralopia, ma non esprime in proposito i suoi pensamenti.

Io li ho visti applicare e li ho applicati più volte e li trovai sempre efficaci nell' emeralopia semplice, non in quella sintomatica della degenerazione pigmentale della retina o dell' atrofia progressiva dei nervi ottici.

Cataratta nera. — Ambliopia ed amaurosi.

Un articolo che assolutamente non credo possa soddisfare alcun lettore e che invece di indirizzare opportunamente il pratico ad una buona diagnosi differenziale, serve piuttosto a confonderlo coi dubbii anzichè illuminarlo coi fatti e coi ragionamenti, si è quello che lo Stelwag dedica alla *cataratta nera*, che pone come sinonimo di *ambliopia od amaurosi* considerate quai disturbi funzionali dell' apparato senziente la luce. In questo articolo diffatti, senza fare ulteriori commenti sull'equivoco vocabolo di cataratta nera, attribuito dall' Autore all' obnubilazione o totale oscuramento di una porzione o di tutto il campo visivo indipendente da alterazione dei mezzi diottrici, egli non parla soltanto di quei disturbi funzionali dell' apparato senziente la luce che non sono accompagnati da alterazioni apprezzabili nelle membrane endoculari o nella papilla del

nervo ottico, ovvero di quei disturbi funzionali della visione che non si trovano in rapporto proporzionale colla quantità, minima o massima di alterazioni endoculari reperibili a mezzo dell'ottalmoscopo; o in altri termini egli non parla soltanto di quei disturbi visivi di cui l' ottalmoscopo non rivela la causa prossima, come ponno essere per esempio le ambliopie che si osservano in seguito a repentina soppressione dei mestrui in determinati stati della gravidanza, o durante il travaglio del parto, dietro assai violenti affetti dell' animo, dopo accessi di intensa tosse, sternuto, vomito, ecc., i quali dovrebbero annoverarsi nella categoria delle ambliopie o delle amaurosi congestive. — Egli fa un quadro delle diverse varietà di anestesie parziali estese o totali della retina e che sono qualificate da interruzioni irregolari o da circoscrizioni simmetriche od assimetriche periferiche o centrali del campo visivo di un occhio o di tutti due. Indi enumera tutte le cause possibili od immaginabili di codeste anestesie o *cataratte nere*, incominciando dal ripetere il nome di pressochè tutte le malattie endoculari che ha già descritte in appositi articoli, per poi passare in rapidissima rassegna le *cause estraoculari della cataratta nera.*

Parla cioè delle cataratte nere che dipendono da affezioni congestive infiammatorie o degenerative della base cranica, delle meningi, dell'encefalo, del midollo spinale, quali sono le esostosi o le gomme sifilitiche, la meningite, l'encefalite, le apoplessie, i rammollimenti, i tumori di diversa natura che originano alla base dell'encefalo o nel suo parenchima. Tocca delle anemie o ischemie che ponno verificarsi nei vasi neuroretiniani per eccessive perdite o sottrazioni di sangue, di umori nobili o per malattie esaurienti o per embolismo dell'arteria centrale cagionato da vizii cardiaci o da trasporti di zaffi fibrinosi o purulenti durante la febbre puerperale o durante le febbri esantematiche, e infine delle conseguenze che possono arrecare le contusioni e lacerazioni incomplete del nervo frontale, gli avvelenamenti, l'influenza di un fulmine caduto a poca distanza, la troppo prolungata fissazione di un eclisse solare. Parla per ultimo della esclusione protratta di un occhio dall'atto visivo comune, qual causa di una essenziale debolezza funzionale dell'apparato senziente la luce, ossia della ambliopia od amaurosi ex anopsia.

Ma nello enumerare tutte queste cause della così detta cataratta nera, non dà nozioni sufficienti nè del modo con cui agiscono, nè dei sintomi speciali a cui danno luogo, come era necessario onde facilitare al pratico i mezzi di istituire una buona diagnosi differenziale e di stabilire almeno fin dove l'arte può attivare un opportuno piano curativo. Ed anzi laddove l'Autore chiude l'articolo intorno alla cataratta nera colle norme direttive pel trattamento della medesima, il lettore con gran meraviglia non trova già dei speciali precetti razionali od almeno pratici che lo illuminino a scegliere il metodo curativo più adatto alla peculiare affezione primaria di cui la *cataratta nera* è conseguenza secondaria. Egli è trascinato a credere che il cómpito dell' oculista non sia altro che quello di curare la debolezza funzionale che può rimanere nell' apparato senziente la luce anche dopo risolta l' affezione primaria, e quindi non trova altro che le regole per curare l'ambliopia ex anopsia con esercizii sistematici dell' occhio ambliopico mediante l' uso graduato di lenti convesse.

Sezione 4.ª — *Disturbi funzionali dei muscoli dell' occhio.*

Nella sezione 4.ª sui disturbi funzionali dei muscoli dell' occhio, premesse le nozioni anatomiche sull'origine, decorso ed attacco dei medesimi, non che sui nervi e vasi che loro appartengono, espone i suoi pensamenti intorno all'azione fisiologica di detti muscoli considerati isolatamente, a gruppi o nella loro funzione complessa, non tralasciando però d'avvertire che su questo argomento di fisiologia rimangono ancora molti dubbii a sciogliere, molte investigazioni a fare per avere un fondamento sufficiente a spiegare con una certa esattezza diverse varietà di alterata funzione dei muscoli oculari che ancor rimangono inesplicate.

Chiude il breve cenno sulla fisiologia dei movimenti oculari con alcune osservazioni sui rapporti intimi che esistono tra i movimenti dei muscoli esterni del bulbo e quelli del muscolo interno dell' accomodazione a seconda dei diversi stati della refrazione, e dà quindi spiegazioni soddisfacenti sui disturbi visivi dovuti all' alterato rapporto tra i punti visivi e

l'azione muscolare, come è delle vertigini che avvengono dopo rapide rotazioni e in movimenti passivi insoliti del corpo, per esempio, sopra un'altalena o sopra una nave, e di quelle che si palesano in seguito a paralisi, a contrazioni spastiche od a resezioni di singoli muscoli dell'occhio.

I vizii funzionali di questi ultimi, secondo lo Stelwag, ora sono l'espressione di anormali rapporti d'associazione di singoli muscoli o di gruppi di muscoli, ora si devono considerare come crampi nello stretto senso del vocabolo, ed ora siccome paralisi. Fra le anomalie della prima specie è da annoverarsi lo *strabismo,* in quanto che viene con esso a palesarsi un certo predominio che esercita temporariamente o permanentemente l'uno o l'altro dei muscoli del bulbo nei movimenti associati d'ambo i bulbi, per cui i due assi ottici non possono venire contemporaneamente diretti sopra un punto qualsiasi del campo visivo, sicchè uno di essi viene deviato in una direzione determinata sotto un angolo proporzionato al grado del predominio muscolare. La differenza quindi fra la loscosità degli occhi e lo strabismo starebbe nella grandezza della capacità di escursione del bulbo, che nel primo difetto è assai circoscritta e quasi nulla, per cui l'occhio può anche rimanere immobile. La loscosità del resto non sarebbe che una affezione secondaria ad altre malattie del bulbo (stafilomi, tumori endorbitali od estraoculari) o dei muscoli stessi (crampi, paralisi).

Altra affezione che lo Stelwag vorrebbe far dipendere da morbosi rapporti d'innervazione è il nistagmo o tremore degli occhi, che è talora combinato allo strabismo, ma che è ancora tutt'altro che ben conosciuto nella sua essenza.

Nota in seguito come i *veri crampi* si osservano solo di rado nel distretto dei sei muscoli dell'occhio, mentre i *crampi clonici* sotto forma di movimenti rotatorii escursivi dei bulbi si verificano quale sintoma di discrasia saturnina o di affezioni cerebrali o meningee, massime presso i ragazzi, e lo *spasmo tonico* dei muscoli oculari si manifesta qual sintoma parziale del tetano, dell'epilessia, dell'eclampsia, e rarissime volte quale affezione puramente locale consecutiva a lesioni traumatiche della regione oculare o dell'occhio stesso.

Benchè non in argomento, parlando delle affezioni muscolari del bulbo, tocca incidentalmente anche di quelle che si osservano nell' orbicolare e nello elevatore della palpebra, quali sono il tremore delle palpebre, la nictitatio o crampo dell' intero muscolo orbicolare, il blefarospasmo come affezione comune e associata alla fotofobia, e come fenomeno tutt' affatto indipendente, in quanto che il suo momento patogenetico sfugge alla dimostrazione.

I crampi dell'elevatore della palpebra superiore vengono solo osservati in via di rara eccezione e si manifestano allora sotto la forma di lagoftalmo spastico o allargamento della rima palpebrale.

Di maggior importanza e in opposizione ai crampi dei muscoli del bulbo sono gli stati opposti di essi, cioè le paralisi, che lo Stelwag raccomanda di distinguer bene dalle insufficienze, le quali non dipenderebbero se non da *debolezza* o da *minor grandezza* della attitudine funzionale. Nelle paralisi invece non solo è circoscritta l' energia colla quale si contrae il muscolo, ma è ben anche scemata la misura della retrazione e quindi la capacità di escursione del bulbo nel tragitto del muscolo rispettivo.

Il grado della paralisi è naturalmente assai variabile, sicchè ponno divenire paralitiche alcune porzioni di un solo muscolo, come lo ponno essere interi gruppi, e talvolta perfino tutti i muscoli del bulbo. E così può associarsi per affezione del 3.° nervo cerebrale alla paralisi de' tre muscoli retti superiore, interno ed inferiore, quella dello elevatore della palpebra superiore che adduce la blefaroptosi, e quella dello sfintere irideo che porta la midriasi più o meno completa. — Come ponno esservi paralisi o paresi isolate degli altri retti o degli obliqui, e paralisi o paresi del muscolo orbicolare che danno luogo al così detto lagottalmo paralitico ad atonico. Solo raramente si osserva la paralisi d' ambo i muscoli palpebrali, la blefaraplegia, ed è allora sempre un sintoma parziale di un processo patologico assai diffuso nell' interno del cranio.

Strabismo.

L' Autore definisce tale affezione: la deviazione di un asse

visivo nel tragitto di determinati muscoli e sotto un determinato e poco variabile angolo (strabotico), essendo quasi libera la mobilità dei bulbi.

Questa definizione viene meglio chiarita dalla minuta analisi che ne fa più sotto l'Autore, notando le diverse varietà e le particolari denominazioni che qualificano lo strabismo, secondo che l'alterata funzionalità appartiene o prevale ad un solo od a più muscoli, ad uno o ad ambedue gli occhi, costantemente od alternatamente nel guardare da vicino o nel fissare in lontananza.

Secondo la causa primigenia, lo strabismo può essere distinto, secondo lo Stelwag, in *strabismo ottico*, quando l'aberrazione dell'atto visivo comune procede da disturbi visivi in uno od in ambedue gli occhi, ed in *strabismo muscolare*, quando dipende da insufficienza o da altra affezione morbosa di singoli muscoli o gruppi muscolari.

Le cause più frequenti dello *strabismo ottico* sono, secondo lui, la ipermetropia, l'astigmatismo e le macchie corneali, come che tali difetti obblighino a sforzi speciali di convergenza di uno o di ambedue i bulbi per fissare da vicino, i quali sforzi rendono a poco a poco abituale la ineguale ma eccessiva convergenza di uno o di ambedue i bulbi, che costituisce lo strabismo convergente.

Le cause dello strabismo muscolare sono sempre le insufficienze o le paresi di uno o più muscoli, congenite talvolta od anche ereditarie, ma più spesso successive ad abituale e prolungato sforzo di uno o più muscoli, ovvero a malattie speciali di questi ultimi o dei loro nervi. L'Autore dimostra questo fatto in modo abbastanza chiaro, e lo rende ancor più evidente discorrendo del decorso e degli esiti che sogliono avere le diverse varietà di strabismo.

Parlando del trattamento dello strabismo, l'Autore è più che mai minuzioso, sia nello indicare le norme profilattiche necessarie a seguirsi per prevenire lo sviluppo e il consolidamento dello *strabismo incipiente o periodico*, sia nel precisare le indicazioni operative che presenta lo *strabismo* fattosi *permanente*, o per il ristabilimento dell'atto visivo comune, o per il miglioramento estetico del paziente.

I limiti dell' indicazione della strabotomia abbracciano, dice l' Autore, *tutti i casi di strabismo*, in cui non è più a sperarsi una ripristinazione dell' atto visivo comune mercè un trattamento ortopedico, o perchè la si prevede impossibile, o perchè i tentativi fatti non diedero che risultati negativi.

La grandezza maggiore o minore dell' angolo strabotico può consigliare speciali modalità nell' atto operativo e può dare una misura dei vantaggi maggiori o minori che se ne possono presagire, ma non è mai di controindicazione alla strabotomia. Nei gradi assai leggieri dello strabismo basta costantemente una mediocre retrazione del muscolo strabotico di un occhio solo per rendere possibile, sotto condizioni d' altronde favorevoli, la ripristinazione dell' atto visivo comune. Se però la deviazione del centro corneale ottico nell'occhio strabotico supera le due linee allorquando l' occhio fissante pone il suo asse visivo parallelo al piano mediano della faccia, allora è già indispensabile una ripartizione dell' effetto dell' operazione sovra ambedue gli occhi, se pure voglionsi evitare i grandi svantaggi di considerevoli arretramenti, e ciònullameno vuolsi annullare l' angolo strabotico, o quanto meno avviare una abbastanza buona disposizione degli assi ottici, rinunciando all' atto visivo comune.

Astrazion fatta dallo strabismo, lo spostamento di un muscolo, continua l'Autore, può esser effettuato (*a*) nella *luscitas*, sia che essa proceda da materiali alterazioni di un muscolo, o da insanabili stati spasmodici, ovvero da paresi di un muscolo ribelle al trattamento. In quest' ultimo caso si deve recidere il tendine dell' antagonista per aumentare relativamente la forza effettiva del muscolo paretico, (*b*) nel *nistagmo*, (*c*) in presenza di una pupilla artificiale al limite superiore della cornea, allorchè essa viene coperta in totalità o per la massima parte dalla palpebra superiore, e l' occhio rispettivo è esso solo in grado di produrre percezioni alquanto chiare. Infatti mercè l' arretramento del *retto superiore*, la pupilla artificiale viene alquanto abbassata e tirata nel distretto della rima palpebrale, e quindi è aumentato lo splendore apparente delle immagini retiniche.

L' operazione può essere preferibilmente eseguita tra l' 8 e

il 15 anno di vita — Se la si ritarda troppo, le alterazioni organiche dei rispettivi muscoli divengono facilmente spiacevoli, in quanto che aumentano la misura necessaria dell'arretramento, e quindi anche i pericoli e gli inconvenienti dell' operazione. Inoltre poi la graduale perdita della forza visiva nell' occhio strabotico spiega essa pure una funesta influenza sull' effetto finale del trattamento.

L' operazione per sè stessa non esige alcuna preparazione. Però allorquando appare possibile la ripristinazione dell' atto visivo comune, non si deve giammai procedere all' operazione senza avere con opportuni esercizi aumentato possibilmente la forse deperita attitudine funzionale dell' apparato senziente la luce, ed avere rinvigorito l' antagonista a spese del muscolo strabotico.

Allorchè voglionsi annullare grandi angoli strabotici, devesi sempre intraprendere lo spostamento in ambedue gli occhi in una sola seduta. Nelle deviazioni strabotiche mediocri invece è bene operare pel primo l' occhio strabotico ed attenderne il risultato, allo scopo di poter poi valutare con maggiore aggiustatezza la misura necessaria dello arretramento dell' altro occhio, e di poter evitare effetti eccessivi.

A queste norme preliminari che io ho qui solamente compendiate, segue la descrizione dell'atto operativo e delle diverse modalità con cui vuol essere eseguito a seconda delle speciali circostanze che possono indicare un piccolo, un mediocre od un considerevole arretramento del muscolo strabotico. L' Autore crede vantaggioso il premettere all' operazione la narcosi del paziente, ma a dir il vero secondo me, e credo anche secondo altri miei colleghi, se si può omettere la cloroformizzazione, si opera molto più presto e molto meglio, a meno che non trattisi di bambini o di soggetti molto pusillanimi, nel qual caso dessa può riescire indispensabile. L' Autore consiglia di praticare nella congiuntiva una ferita verticale; giacchè questa mette più ampiamente allo scoperto l' inserzione del muscolo che si deve recidere; coll' incisione orizzontale invece, che io preferisco, purchè sia sufficientemente lunga, si può ottenere lo stesso scopo, ma si ha il massimo vantaggio che i margini della ferita, che risulta veramente lineare, si avvicinano più

facilmente e cicatrizzano più prontamente senza la successiva formazione di vegetazioni carnee, che allontanano inutilmente la guarigione della ferita. Così pur non m' accordo coll'Autore sulla preferenza che egli dà alla pinzetta piuttosto che all' uncino per afferrare il muscolo che si deve tagliare. Difficilmente si può essere certi colla pinzetta di afferrare in un tempo solo l' intero fascetto muscolare, comprese le digitazioni tendinose ch' esso può presentare; con metodici maneggi dell' uncino invece, massime se questo è ben costrutto e piuttosto piatto, si può essere molto più sicuri di comprendere in tutta la loro estensione le inserzioni anteriori del muscolo, e di praticarne quindi una resezione più completa e più regolare.

Meritano del resto di essere letti colla massima attenzione i precetti che l'Autore aggiunge intorno alle cure che debbonsi avere anche dopo eseguita la tenotomia, sia per meglio completare od assicurare gli effetti che se ne sono ottenuti, sia per rimediare a qualche spiacevole successione avvenuta, sia infine per decidere sulla opportunità, o meno, di ripetere un' altra volta l' operazione stessa.

Nistagmo o tremore degli occhi. — Paralisi dei muscoli dell' occhio.

Il nistagmo o tremore degli occhi, che può essere oscillatorio e misto, continuo od intermittente, ma che quasi sempre si rende più manifesto nella fissazione degli oggetti minuti o delle loro minime parti, quantunque sia talvolta una affezione congenita e fin anco ereditaria, pure lo si vede sviluppare, meno poche eccezioni, solo nei soggetti, nei quali durante l' infanzia per speciali affezioni dell' apparato visivo riescì molto difficile l' ottenere percezioni nette e solo alquanto distinte, rendendo necessario un notevole avvicinamento degli oggetti agli occhi, e quindi uno straordinario esaurimento di sforzi muscolari.

Infatti, nota l' Autore, lo si osserva colla massima frequenza insieme colle macchie della cornea, massime se bilaterali, che hanno origine nei primi anni di vita, ovvero insieme colla miopia congenita, insieme colla cataratta capsulare, centrale o con altre cataratte parziali che datano fino dall' infanzia col mi-

croftalmo, colla platimorfia del bulbo, che dà luogo alla ipermetropia, o con disturbi funzionali dell' apparato senziente la luce. Per queste ragioni lo si vede coincidere moltissime volte collo strabismo. — Per lo più esso dura la vita, ma può essere tolto o almeno diminuito, secondo i moderni, mediante la tenotomia di uno o più muscoli, la quale anche, secondo lo Stelwag, è sempre opportuna quando il nistagmo coincide collo strabismo.

Paralisi dei muscoli dell' occhio.

La più frequente di tutte e la più facile a rilevarsi è la paralisi di tutti i muscoli innervati dall' oculo-motor comune, che è caratterizzata dalla ptosi palpebrale, dalla midriasi più o meno completa e dalla immobilità dei tre retti superiore, inferiore ed interno. — Si ponno dare però paresi o paralisi parziali di ciascheduno di questi muscoli, come anche del muscolo retto esterno, e queste quantunque abbiano alcuni sintomi funzionali comuni (diplopia — sbaglio delle distanze — vertigini ricorrenti durante certi movimenti del bulbo o nel fissare da vicino o nel guardare lateralmente o in lontananza), pure esigono un esame speciale molto accurato per essere bene differenziate. — Il modo di fare codesto esame per dedurne una diagnosi esatta è dallo Stelwag descritto assai bene. — Completa è pure l' enumerazione delle cause generali o locali, periferiche o centrali, che possono determinare e mantenere codeste paralisi.

Il decorso e gli esiti, come il pronostico di queste affezioni, sono naturalmente variabili a seconda dell' amovibilità o meno delle cause che le determinarono e le mantengono.

Le paralisi recenti e periferiche, massime se reumatiche o sifilitiche, e qualche volte anche le centrali, purchè non sostenute da tumori maligni, quando vengano curate a tempo prima che una diuturna inazione del muscolo paralizzato od un processo speciale di esso o del nervo motore che gli corrisponde abbian prodotto l'atrofia del suo tessuto, possono benissimo essere guarite.

I mezzi accennati dall'Autore sono le frizioni mercuriali —

l'ioduro potassico, i vescicanti volanti e più tardi l'ago-puntura elettrica del muscolo o dei muscoli paralizzati eseguita con speciali modalità.

Se qualche cosa si ottiene da questi mezzi, diventa poi necessaria la ginnastica graduata dei muscoli paretici, avvalorata talvolta dall'uso conveniente di lenti piane prismatiche, le quali permettono l'atto visivo comune ed abituano gli occhi ad agire simultaneamente.

Rivista terapeutica; *per il dott.* **PLINIO SCHIVARDI**, *socio corrispondente dell' Istituto Lombardo.*

V.

Scarenzio e Ricordi. Il metodo ipodermico nella cura della sifilide costituzionale. Memoria premiata colla medaglia d'oro dalla « Société royale des sciences medic. et naturelles de Bruxelles » nel giugno 1869.

Dott. *Brocca.* Dell'epilessia curata coll'atropina per via ipodermica. (« Archivio ital. delle malattie nervose », agosto 1869).

Dott. *Hunter.* Le injezioni ipodermiche di stricnina nella cura delle paralisi. (« Presse médicale belge », settembre 1869).

Dott. *Levier.* Valore terapeutico del brodo. Memoria. (L' « Imparziale » di Firenze. N. 18 e 19 del 1869).

Dott. *Cambieri.* Casi di pellagra curata nel contado col metodo del dott. Lombroso. (« Giornale delle malattie veneree e della pelle », settembre-ottobre 1869).

Prof. *Béhier. L'alcool dans la, etc.* — L'alcool nella polmonia. (« Abeille médicale », N.° 29 del 1869).

Hunt Tomaso. Dell'azione dell'arsenico sull'organismo umano e particolarmente nelle malattie cutanee. Traduzione del dott. C. Tamburini. (« Giornale delle malattie veneree e della pelle », gennajo e febbrajo 1869).

Lipp. Sulla cura della psoriasi e dell'eczema cronico mediante le injezioni sottocutanee di acido arsenioso. (« Archiv für Dermatologie und Syphilis », marzo 1869).

Livi Carlo. Delle pellegrinazioni e stazioni marittime nella cura della tisi polmonare. Firenze, 1869.

Ruspini Giovanni. Sul citrato di magnesia granuloso ed effervescente. (« Annali di chimica », aprile 1869).

Fuller H. W. Dosatura e valore terapeutico dell' acido carbolico. (« British medical Journal », 20 febb. 1869, N.° 435).

Personne. L'essenza di trementina per combattere l'avvelenamento del fosforo. (« Comptes-rendus », vol. 68, pag. 543).

E. H. Avvelenamento di stricnina guarito colle inalazioni di cloroformio. (« Archives méd. belges », settembre 1869).

Mancini P. Diabete zuccherino guarito coi solfiti. (« Annali di chimica », agosto 1869).

Matthiessen e Wright. Un nuovo alcaloide dell'oppio. (« Année scientifique », par Figuier, pel 1870.

Figlioli A. Dell'uso interno del fosfato calcico nella cura delle fratture. (*Idem*, settembre 1869).

Henry O. Dell'acido chino-picrico come succedaneo e congenere della chinina. (*Idem*, novembre 1869).

De-Matheis S. Di un nuovo ed efficace succedaneo dei preparati di chinino. (« Giornale della R. Accad. di Torino », 30 agosto 1869).

Le Perdriel. Nuovo sparadrappo rivulsivo. (Da una circolare).

Zambeletti L. Manuale teorico-pratico dei medicamenti moderni. Milano, Oliva, 1869. Un vol. in-8.° di pag. 614.

Reveil O. Formolario ragionato dei medicamenti nuovi. 1.ª versione italiana di R. Zarlenga. Napoli, 1869. Un vol. di pag. 676, in-16.°.

Pharmacopœa austriaca. Editio sexta. Viennæ. Cæsar. Reg. Aulae et Imp. Typographia, 1869. Un vol. in-4.° piccolo di pag. 293.

Bouchardat. Annuaire de thérapeutique. 30.ᵉ année. Paris, 1870. Germer Baillière. Un volumetto di pag. 303.

Il metodo ipodermico nella cura della sifilide costituzionale; per i dottori Scarenzio e Ricordi. Memoria premiata dalla Società reale di scienze mediche e naturali di Bruselles nel giugno del 1869.

È un fatto molto lusinghiero per noi, che il premio della *So-*

ciété di Bruxelles sia da molti anni, quasi direi, infeudato all'Italia. Dapprima furono Verga, Lussana, Mantegazza, Righini, ora gli egregi Scarenzio e Ricordi. L'argomento della loro Memoria interessa troppo anche i nostri studj ipodermatici, perchè non dobbiamo consacrar loro un esteso cenno.

La injezione ipodermica di varie preparazioni mercuriali, per la cura della sifilide costituzionale, è una delle più belle applicazioni del metodo terapeutico inaugurato da Wood. Preconizzato in Germania da Hebra, in Inghilterra da Hunter, ebbe in Italia da Scarenzio nel 1864, da Ambrosoli nel 1865, e più tardi da Ricordi e Monteforte, numerose applicazioni, come fu già estesamente narrato nella nostra opera sulla *Medicazione ipodermica.*

In Germania un medico dell' Ospitale *La Charité* di Berlino, Georges Lewin, portava questo metodo ad una grande popolarità, praticandolo su d'una scala ancor più vasta, e pubblicando il risultato delle sue ricerche negli *Annalen* di quell'Ospedale col titolo: *Ueber Syphilis-Behandlung mit hypodermischer Sublimat-Injectionen* (1). Su 707 ammalati, non osservò che 24 volte delle recidive, mentrechè secondo lui il numero delle recidive nei sifilitici cogli altri metodi è del 64 per 100 (?).

Dopo un sì gran numero di fatti trovava il Lewin i seguenti vantaggi nella nuova medicazione: 1.° Rapidità della guarigione, che è proporzionale alla quantità del sublimato injettato ogni giorno; 2.° Rarità relativa delle recidive, e poca gravità di queste quando avvengono; 3.° Dosatura precisa; 4.° Facilità d'esecuzione; 5.° Vantaggio di preservare il tubo digestivo da sali metallici irritanti.

Le esperienze di Lewin fecero chiasso in Germania ed ebbero un gran numero di imitatori. Il dott. Cl. Böse in una dissertazione inaugurale riportò 8 casi di guarigione di fenomeni secondarj colle injezioni di sublimato (2).

In ciascuno dei suoi ammalati injettò due volte al giorno 1 centig. di sublimato sciolto in 25 d'acqua. I risultati furono:

---

(1) Un vol. in 18. Berlino 1868.
(2) *Inaugural Dissertation.* Marburg.

in otto giorni (16 centig.) scomparsa dell'eritema; in 23 scomparsa delle ulcerazioni faringee, buccali, genitali; in 30 giorni cedettero i condilomi. Ebbe ascesso una sola volta e due volte la salivazione. Le dosi furono dunque superiori a quelle del Lewin, perchè invece di 15 centig. in media se ne impiegarono di più; fu cioè di 76 al maximum, di 38 al minimo.

Klemm ne riportò altri 5 analoghi (1). Le dosi giornaliere furono di 5 a 7 millig. Una injezione al giorno. Nessun ascesso. Sette a venti injezioni necessarie. Così Merschheim ne pubblicò 18 (2), e tutte con risultati terapeutici assai soddisfacenti, ma notò la produzione d'ascessi, di dolori vivissimi e che gli ammalati avrebbero preferito il metodo ordinario ai dolori e ai fenomeni locali prodotti dalle injezioni. Faceva due injezioni al giorno. La siringa conteneva 4 millig. di sublimato, ed injettava la metà in principio, poi tre quarti, infine tutto il contenuto. La maggiore dose injettata fu di 1 centig. La durata media della cura fu di 30 giorni. Più volte ebbe ascessi da costringere il malato a letto, e sintomi idrargirosi che gli facevano sospendere la cura. Ammette anche che disordini digestivi si possono sviluppare.

Da ultimo il dott. Grünfeld ha pubblicato i risultati delle estese esperimentazioni di Sigmund. Sono più di 60 casi di sifilide; ed in tutti si era manifestata coll'esantema. La soluzione da injettarsi consisteva in un oncia d'acqua contenente quattro grani di sublimato. Di questa da 10 a 15 goccie, contenenti quindi da un $^1/_{12}$ ad un $^1/_5$ di grano, vennero injettate per volta. La quantità ordinaria era di 15 goccie.

In ogni prova le injezioni furono seguite da un bruciore più o meno violento alla parte operata, il quale però cessava subito, o dava luogo ad uno meno intenso, che durava alcuni giorni. Una infiltrazione delle parti intorno al luogo injettato si sviluppava subito, e persisteva per alcune settimane. In pochi casi ebbe dermatite e suppurazione.

Le parti del corpo più addatte per queste injezioni sono,

---

(1) *Inaugural Dissertation.* Leipzig, 1869.
(2) *Inaugural Dissertation.* Bonn, 1868.

secondo Grünfeld, i lati del torace e le natiche a livello della cresta iliaca; le parti meno addatte le estremità ed in modo particolare la superficie dei flessori. Raccomanda si schivino le parti ricche di vasi linfatici.

L' assorbimento nell'organismo di quella piccola quantità di sublimato veniva confermato dal frequente manifestarsi della stomatite, in molti casi dopo 4 a 5 injezioni, e dalla presenza del mercurio nell' orina.

La più piccola quantità di sale, per la quale nel complesso delle injezioni fu ottenuto una cura, era di 9 centig. La maggior quantità fu di 45. Il minor numero di injezioni fu di 13, il maggior numero di 44. Le sifilodermi scomparivano dopo una proporzione media di 8 injezioni, le eruzioni maculo-papulose dopo 15 giorni, e la psoriasi dopo 25.

Grünfeld ha osservato due soli ascessi in 1405 injezioni; la stomatite meno spesso di Lewin, ossia nel 20 per 100 dei casi, ed in uno fu ulcerosa. Le sue belle analisi sull' orina dimostrarono che il medicamento penetra rapidamente nell'economia.

Conchiudeva dichiarando non credere che il metodo ipodermico possa rimpiazzare quello delle unzioni.

Stöhr poi, diede i risultati di 90 casi trattati con questo metodo, e osservati nella Clinica di Bamberger a Würzburg. Trovò che i sintomi generali dell' assorbimento del sublimato sono in generale pronunciatissimi. Alla dose di $^1/_{11}$ di grano i malati dopo $^1/_2$ ora risentono un sapore metallico. A quella dose ebbe sempre la stomatite. Con mezzo grano, disturbi gastrici. Con un ottavo di grano, qualche volta diarrea sanguinolenta. La durata media della cura fu di 23 giorni su 27 malati. La dose totale media usata fu di 3 grani. Stöhr dichiara questo metodo il *meno praticabile di tutti gli altri.*

Questi due ultimi esperimentatori non sono quindi così soddisfatti quanto Lewin. La durata della cura, secondo Grünfeld sarebbe in media di 93 giorni (!). Egli segnala anche dolori vivi, ascesso, e consiglia di riservare il metodo *per i casi estremamente rari,* nei quali non si può impiegare nè la cura interna, nè le frizioni. Stöhr anzi è ancora più pessimista. Egli porta sul passivo del nuovo metodo il dolore precordiale, i vomiti, la diarrea sanguinolenta, la dispnea, la febbre, ecc., ecc.,

e conclude che questo metodo è *il più infelice e il meno praticabile che sia stato proposto.*

E qui conviene notare che mentre gli esperimentatori italiani ebbero l' idea di usare il calomelano per le injezioni, in Germania invece si mantennero fedeli al primitivo concetto di Hebra, e tutti i citati, senza esclusione, continuarono nell' uso del sublimato. La dose in generale fu di 5 a 10 milligrammi per ogni injezione. Il liquido si compone ordinariamente di sublimato e di acqua distillata; in qualche caso si aggiunge morfina per far tollerare l'injezione.

In Francia si volle seguire il metodo tedesco, anzichè l'italiano, e il Liégois, all' Ospedale di *Lourcine* e poi a quello detto du *Midi*, volle ripetere gli esperimenti di Lewin; poi ne comunicò i risultati alla *Société de Chirurgie* nelle sedute del 2 e 9 giugno passato. La formola usata fu: acqua grm. 90, sublimato centig. 20, cloruro di morfina centig. 10. Ciò rappresenta un pò più di 2 millig. di sublimato per ogni siringa che contenga un grammo. Non s'ebbe alcuna reazione infiammatoria a livello della puntura, due volte sole una escara leggiera, il dolore insignificante, la salivazione solo 4 volte e leggermente sopra 196 malati. Due injezioni al giorno per ogni malato. Le funzioni digestive si compiono a meraviglia durante la cura, che comincia a produrre il suo effetto da 5 a 6 giorni. La durata media di essa fu di 37 giorni. Le recidive nella proporzione del 27,50 per 100.

Liégois quindi conchiuse che il suo metodo mette al coperto dai fenomeni locali, che gli altri metodi ipodermici incluso Lewin non hanno potuto finora evitare, quali ascessi, escare, ulceri, indurimenti sotto-cutanei; che permette d'evitare *quasi sicuramente* la salivazione, e che perciò è superiore alle frizioni; che è di grande efficacia contro le manifestazioni secondarie, ed anche contro le terziarie, nessuna forma di sifilide essendo stata refrattaria; che sembra espor meno alle recidive della cura col protojoduro e col liquore di Van Swieten; che queste sono assai benigne e guariscono con un piccol numero di injezioni; che infine permette di agire subito nei fenomeni pressanti, facendo 4 a 5 injezioni consecutive come nei casi di gravi iritidi, di placche mucose alla laringe, ecc.

Non così contento rimase invece l'Hardy in Francia. Questo distinto dermatologo istituì, in un certo numero di malati all'ospedale *Saint-Louis*, esperienze col metodo di Lewin, ma si dichiarò costretto a rinunciarvi in seguito al dolore, alle escare, ed all'ascesso che determinavano queste injezioni (1). Così Diday tentò le inoculazioni multiple colla soluzione di sublimato su 3 individui affetti da fenomeni secondarj e non constatò alcun miglioramento.

Van Mons, invece, che a Bruxelles seguì il metodo di Scarenzio, ha ottenuto dei risultati, ma non invidiabili. Egli dice che le injezioni sue furono seguite *ordinariamente* da ascessi del volume d'un uovo (2); il che gli sembra sia un far pagare al paziente troppo cara una guarigione alquanto problematica. Nella sua Memoria è provata la possibilità di far scomparire colle injezioni una eruzione sifilitica, ma non è affermata la guarigione definitiva.

Aimè Martin volle dirigere le sue ricerche su d'un'altra via, sciegliere cioè una sostanza da injettare, che non sia calomelano, o sublimato; la causticità del secondo e l'insolubilità del primo (che per di più non agisce se non trasformandosi in sublimato) glieli faceva rigettare a priori. Nella *Rivista terapeutica* III, da noi pubblicata nello scorso anno, abbiamo esposto i risultati da lui ottenuti, usando d'un liquido composto di 4 centig. di bijoduro di mercurio per un grammo d'acqua distillata. E per rendere il bijoduro solubile, lo mescolò al joduro potassico, producendo così un joduro di mercurio e di potassio. Ne risulta una soluzione trasparente, d'un giallo-citrino, per niente affatto acida, di una reazione anzi leggermente alcalina. Erano 3 casi che egli pubblicava, e che noi qui riferimmo. Dopo d'allora rese noti 8 casi nuovi (3). In sei di questi la guarigione dell'affezione locale fu ottenuta con una media di 6 injezioni, con dolore minimo, perchè come Lewin e Liégois, aggiunse una piccola quantità di morfina alla sua soluzione ($^1/_2$

(1) « Annales de dermatol. et de syphilog ». Agosto 1869.
(2) « Gazette des Hôpitaux », 20 e 27 febbrajo 1869.
(3) « Archives génér. de Médec. »; settembre 1869.

cent. di cloridrato per la dose di 2 centig. di bijoduro di mercurio e potassio che injetta abitualmente). Ebbe recidive in due di quei sei, e la guarigione esigette in uno 5 injezioni, nell'altro 9. Il settimo era una periostosi gommosa della clavicola in un malato affetto da 3 anni da sifilide; ottenne la scomparsa totale della lesione dopo 23 injezioni praticate nei contorni del piccolo tumore. L'ottavo era un ettima superficiale in un sifilitico che datava da 10 anni, che si riproduceva sempre appena che si cessava la cura, e che non è guarito ancora.

Bricheteau propone ora una nuova injezione: ioduro doppio di mercurio e di sodio grm. 1 e 50, acqua 100. Ogni grammo di soluzione contiene 1 centig. di sale mercuriale. L'Autore dichiara però che gli mancano i fatti, perchè non ha potuto applicare la sua ricetta che su due malati, per un tempo insufficiente e senza risultato. Ciò che potè constatare è che il liquido injettato sotto la pelle non determinò alcun accidente.

Da tutta questa rivista che noi abbiamo voluto far precedere, prendendo le mosse dalla pubblicazione del nostro libro, si può stabilire che la medicazione ipodermica nella sifilide ha i seguenti vantaggi: 1.º rapidità e facilità d'applicazione, 2.º precisione di dosatura, 3.º assorbimento immediato e totale del medicamento mercuriale sì mal assorbito e mal sopportato spesso dallo stomaco e dal tubo digestivo, 4.º nei casi gravi permette di combattere più rapidamente i fenomeni più pericolosi, 5.º non ha nessuna azione molesta sulle grandi funzioni dell'economia; sembra anzi al contrario imprimer loro una certa attività.

Ma il nuovo metodo non salva completamente dalla salivazione; l'individuo non è meno esposto degli altri alla recidiva. Oltre a ciò vi ha il dolore prodotto ogni volta dalla piccola operazione, che è talora vivissimo. Di più vi ha la lesione locale, come escara, ascesso, flemmone consecutivo. Sia che si adoperi calomelano, o sublimato; sia la soluzione di Aimè Martin, o quella di Bricheteau, quella manca quasi mai.

La Memoria dei nostri egregi colleghi Scarenzio e Ricordi, presentata in italiano alla Società, venne sottoposta al giudizio di una Commissione composta di Janssens, L. Martin, Marchand, Thiry e Oscar Max, tutte persone competenti. L'ultimo fu poi

incaricato della traduzione e dell'ufficio di relatore. Il rapporto di questo fa molto onore ai nostri compatrioti, e ne rincresce soltanto che quasi solo di esso possiamo giovarci per farci un'idea della loro opera, perchè essa viene pubblicata in così esigui frammenti sul *Journal* della Società, che certamente occorreranno molti mesi ancora prima che sia compiuta, per quanto se ne trovino brani in quasi tutti i fascicoli dello scorso anno, e in quelli del corrente. Questa pubblicazione a centellini ne sembra possa far perdere qualche importanza al lavoro.

Per il sunto che siamo per dare ci atterremo all'opera fin dove essa è giunta colla sua pubblicazione, che abbiamo sott' occhi, e per il resto al rapporto.

I nostri bravi colleghi dopo d'aver apposto alla loro Memoria il motto di Langlebert: *Qu'il n'oublie pas que sa responsabilité est ici en jeu, et avec elle un intérêt social de premier ordre*; in una breve introduzione si dichiarano francamente caldi difensori della nuova medicazione, che hanno esperimentato su d'una larga scala nei servizi pubblici, nella pratica privata, ed alla presenza di un gran numero di colleghi. Dichiarano nutrire la speranza che il loro studio, come quello analogo del Lewin, serva d'incoraggiamento ai pratici.

Poi il lavoro è diviso in quattro parti, la prima delle quali è consacrata alla storia del nuovo metodo, la seconda è assai ricca di osservazioni importanti, la terza riguarda il metodo operatorio, i fenomeni locali, le analisi chimiche istituite. Chiude la Memoria una conclusione, o quarta parte, nella quale si stabilisce un paralello fra le differenti preparazioni mercuriali da impiegare, e si discute l' utilità del metodo in generale e nei casi particolari.

La parte storica dei tentativi prima di Scarenzio è ancora tolta, come nel primo lavoro, al Zeissl: *Lehrbuch der constitutionnellen Syphilis*, Erlangen 1864, che ha già a quest' ora fatto il giro di tutti i giornali medici italiani; poi si aggiunge che lo Scarenzio non conoscendo le esperienze anteriori, ebbe da sè l'idea di tentare la cura della sifilide colle injezioni ipodermiche; che ne trattò 8 casi dal gennajo all' agosto 1864; che preferì il calomelano e ne fissò la dose a 40 centigrammi che sospese in un liquido adatto, da injettarsi in due luoghi distinti

e a due riprese, preferendo all' uopo le estremità. Ricorda come il Lasègue negli *Archives générale de médecine* apprezzasse questi suoi primi studii in modo poco benevolo, che egli trovò le sue esperienze non autorizzare ad alcuna conclusione terapeutica, che i casi erano stati scelti senza discernimento, ecc.

Dopo di Scarenzio, secondo la Memoria, il primo ad occuparsi dell'argomento sarebbe stato il Ricordi, sebbene le sue osservazioni non venissero pubblicate per motivi speciali, e fornissero solo argomento di una comunicazione privata allo Scarenzio. Venne in seguito, come già dissi, l'Ambrosoli, e gli autori danno un sunto della bella Memoria di quest' ultimo.

Ma alle prove cliniche mancava ancora l'appoggio sperimentale per ciò che riguarda l' assorbimento. Il dott. Sakowski di Mosca tolse questa lacuna, studiando i cambiamenti che il mercurio produce nell' organismo animale, ricorrendo alle injezioni sottocutanee per introdurvelo; e ciò in un lavoro apposito pubblicato nell' *Archiv* di Virchow, fascicolo di novembre 1868. Ma i colleghi nostri fecero di meglio; invece di procurarsi dai cani la saliva da esaminare per l'esperimentazione, essi la ritirarono mediante il cateterismo del condotto stenoniano dall'uomo, secondo il metodo di Oehl, e pubblicarono insieme un bel lavoro in proposito negli *Annali di medicina*, fascicolo di febbrajo 1867. Confermando la facilità del processo del prof. Oehl, essi dimostrarono con dei fatti la sua grande utilità per giudicare nei casi dubbi, se il calomelano injettato sotto la pelle si trasforma, cioè, in un principio solubile e vien trasportato nella circolazione.

Riportano in seguito le scarse osservazioni di Berkeley-Hill, e le numerose di Lewin, della cui Memoria in proposito danno un riassunto; fanno un cenno poi dei primi studii del Liégois, e delle parole di Piquaud, che dichiarò chimeriche le paure che il sublimato inspirava a Scarenzio, aggiungendo che per parte sua non avea mai avuto escare (?), non chè della tesi del dott. Michalski sul metodo ipodermico, nella quale si citano le nuove esperienze del Liégois. Da ultimo gli autori si mostrano contenti che l'illustre prof. Porta, incaricato dal governo nostro di presentargli un rapporto sui progressi della chirurgia in Italia, collochi il metodo di Scarenzio fra i progressi i più

recenti della chirurgia italiana. Questa parte storica del lavoro offre in succinto ciò che noi abbiamo precedentemente esposto, ma si ferma al principio dell'anno 1868.

La parte clinica è proprio soddisfacente. Vi sono 103 osservazioni originali, risguardanti malati operati col nuovo metodo e che sono divisi in due gruppi. Il primo è formato da 85 casi di guarigioni ottenute col calomelano; il secondo comprende 18 casi di individui, nelle identiche condizioni dei primi e trattati col sublimato e con altre preparazioni mercuriali, come il cianuro, il biioduro, il bisolfato, l'ossido nero di mercurio. Gli ammalati appartengono ai due sessi, a tutte le età, costituzioni fisiche e professioni; presentano la sifilide in tutte le sue fasi, a diversi gradi di intensità.

Nel primo gruppo sopra 85 individui abbiamo 79 guarigioni perfette, 3 guarigioni imperfette e 3 morti. Alle 79 guarigioni spettano 5 recidive. Per le 3 guarigioni imperfette si fa rilevare la gravità del male, la resistenza sua alle preparazioni jodiche, l'ostinazione dell'affezione cutanea; in uno anzi non potè esser vinta che con alte dosi di sublimato e joduro potassico somministrato internamente. Delle 3 morti, due furono causate da malattie intercorrenti; il terzo era un caso disperato, di morte certa, e fu un semplice tentativo. A tre dei guariti si somministrò anche il joduro di sodio, ad un quarto il cloruro d'ammonio.

In due soli casi non si ebbe la formazione di un ascesso in seguito alla injezione.

Si praticarono simultaneamente, od a intervalli, una, due, tre injezioni ad ogni malato, impiegando la dose di 0,15 a 0,90 centigrammi di calomelano a vapore. Due volte sole si osservò la stomatite in lievissimo grado.

Quanto al secondo gruppo, eccone i risultati. Tre pazienti furono trattati col sublimato e guarirono tutti tre con injezioni che variarono da 1 milligrammo a 1 centigrammo ciascuno; v'ebbe insuccesso in due individui curati col cianuro alla dose di 5 milligrammi ad 1 centigrammo per injezione. Due curati col fosfato di mercurio guarirono; un insuccesso fu quello trattato col joduro; tre guarirono coll'ossido nero alla dose di 30 a 40 centigrammi in una o due injezioni; uno guarì rapidamente col

bisolfato alla dose di 20 centigrammi. Degli ultimi 4 casi, uno ribelle al calomelano guarì colle injezioni di 4 centigrammi di sublimato; il secondo morì dopo d'essere stato refrattario a tutti i varj presidj contro la sifilide; il terzo neppure influenzato dal sublimato, guarì col calomelano; il quarto, poco sensibile a questo, ed insensibile al bijoduro, guarì con 6 injezioni di 5 milligrammi ciascuna di sublimato.

Gli autori notarono *parecchie escare gangrenose più o meno gravi* col sublimato, anche alla dose di 1 milligrammo; così pure col cianuro, bijoduro e bisolfato. In un solo dei due casi coll'ossido nero non insorsero accidenti locali; negli altri, come in quelli nei quali si impiegò il fosfato, si è avuto l'ascesso. La salivazione in lieve grado comparve due volte. Trovarono anzi che questa si sviluppa molto più facilmente colle injezioni di sali solubili di mercurio, nei quali l'assorbimento è più rapido; il che spiegherebbe il numero considerevole di salivazioni osservate da Berkeley-Hill, Lewin, Liégois. Come Hebra, constatarono la scomparsa ed il miglioramento più pronto delle forme morbose in vicinanza alla injezione.

Nella terza parte sono descritti, come già si disse, gli istrumenti impiegati per l'injezione, il metodo operatorio, la preparazione delle materie da injettare. Ricordano che la cannula e la montatura deve essere in acciajo, in osso, od in caoutchouc, perchè in oro ed in argento va soggetta ad un deterioramento assai rapido; che il calibro della cannula, quando trattasi di farmaci insolubili, deve essere più grande; che le injezioni si devono praticare di preferenza alle estremità superiori. Se il farmaco da injettare è insolubile, è d'uopo impiegarne 5 centigrammi di più di quanto si vuole injettare, poichè vi sarà una perdita sulle pareti del vaso in cui si fa la preparazione, nella siringa e nella cannula. Si colloca il rimedio alla dose voluta in un vaso piccolo, vi si versa entro acqua gommata, o glicerina allungata d'acqua, quanto basta per riempiere una volta e mezza la siringa, e coll'estremità del dito indice si agita il miscuglio.

Gli autori passano quindi a considerare la formazione dell'ascesso, riconoscono che per molti pratici è un oggetto di *gravi timori e di estrema diffidenza*; essi dimostrano l'innocuità sua, la rapida formazione e la facilità colla quale guarisce; che non

assume mai grandi proporzioni, non contiene di solito che 6 ad 8 grammi di pus; che la reazione è pochissima. Raccomandano di non affrettarsi ad aprirlo, per *lasciare all'assorbimento tutto il tempo di effettuarsi*. L'incisione sia lunga 6 millimetri. Mai queste piccole ferite si convertirono in ulceri. In due casi soltanto, lo ripetiamo, l'injezione non fu seguita da ascesso. L'analisi del pus non vi rivela traccia di mercurio.

Segue un quadro interessante, nel quale si trova il risultato delle analisi fatte sulla saliva, estratta col cateterismo dei condotti, da 13 individui curati colle injezioni, in tre di sublimato, in 10 col calomelano. Nei malati curati col sublimato non si trovò traccia di mercurio; negli altri, otto volte ne conteneva, una volta il risultato fu dubbio, uno fu negativo.

La terza parte presenta il parallello fra i varj metodi. Gli autori alle conseguenze del calomelano consistenti nell'ascesso, oppongono le escare e la cicatrice indelebile del sublimato e del bijoduro. È appunto per queste e per il numero necessario di injezioni che sostengono il calomelano.

La quarta parte, ancora più breve, versa sulla scelta delle preparazioni. Vi si propugna il calomelano, ma non si sprezza il sublimato. La dose del primo da loro usata variò da 5 centigr. a $^1/_2$ grammo; due injezioni al più bastarono per la guarigione, mentre col sublimato ne occorrono molte. Le recidive furono del 25 per 100. La salivazione fu più frequente col sublimato. Nei bambini usarono 10 a 20 centigr. per injezione.

Colla bella Memoria di Ricordi e Scarenzio il metodo del calomelano ne sembra abbia vinto.

Prima di finire questa lunga rassegna, vogliamo citare anche il lavoro recente d'un italiano, del dott. Carlo Lauri, assistente al turno di sifilografia nello spedale fiorentino di S. Maria Nuova, affidato al simpatico prof. Pietro Pelizzari, e pubblicato nel N.° 1.° dello *Sperimentale* di Firenze, col titolo: *Studj e ricerche sulla cura della sifilide costituzionale per mezzo delle injezioni ipodermiche.* Il giovine autore ha injettato in 5 malati l'*ioduro idrargirato di mercurio* (probabilmente intenderà il bijoduro. È nomenclatura vecchia) alla dose di 2 cent. in 1 grammo d'acqua distillata per ogni injezione, ed in altri 6 il joduro doppio di mercurio e di sodio alla stessa dose; quella

sostanza preconizzata, come già dissimo, dal Bricheteau, ma non ancora da nessuno adoperata. Queste injezioni furono praticate ogni giorno fino alla scomparsa effettiva di tutti i fenomeni della sifilide. Solo raramente l'Autore dovette sospendere la cura per riprenderla poi, perchè sopravvenuti i fenomeni generali; negli altri potè persistere nella cura senza interruzione Sopra 11 casi, in uno solo osservò il flemmone circoscritto e quindi l'ascesso alla 5.ª injezione e crede che fu perchè in quel caso non fu bene praticata l'operazione, avendo spinto troppo profondamente l'ago della siringa. Dice che i risultati molto più pronti e decisivi li ebbe adoperando il joduro doppio di mercurio e di sodio. Sostiene quindi questo come la migliore sostanza per le injezioni.

Quanto alla durata della cura, occorsero *sette* injezioni nel 1.º caso, e quando l'ammalato sortì dallo spedale, non potevasi però ancora dire ritornato in perfetta salute; nel 2.º *otto*; nel 3.º *quattro*; nel 4.º *otto*; nel 5.º *nove*; nel 6.º *otto*; nel 7.º *sette*; nell'8.º *dieci*; nel 9.º *dieci*; nel 10.º *diciannove*; nell'11.º *diciotto*. Tutti i malati poi dopo la cura riacquistarono colorito florido della pelle, e benessere generale, per cui è dimostrato che il sublimato agisce a piccole dosi anche come ricostituente.

Dell' epilessia curata coll' atropina per via ipodermica. Memoria del dott. *G. Brocca.* (« Archivio italiano per le malattie nervose ». Agosto 1869).

Allo scopo di togliere quelle congestioni passive del cervello e del midollo spinale, dalle quali si vorrebbero far dipendere quegli stati irritativi del sistema nervoso periferico, che costituiscono l'epilessia, aumentando la tonicità dei muscoli vascolari e attutendo la troppa irritabilità dei nervi, Brown-Séquard pel primo, poi Scholtz, indi Lorent, tentarono l'atropina colle inoculazioni. Noi per i primi in Italia eseguimmo una lunga esperimentazione su vasta scala all'Ospedale Maggiore nel comparto cronici, negli anni 1866-67 (1). Ci seguirono su

(1) *La medicazione ipodermica.* Un vol. in 8.º di pag. 330. Milano 1868 a pag. 106 e seguenti.

questa via gli egregi Valsuani e Brocca nel comparto ginecologico e pediatrico e i risultati ottenuti ci stanno appunto sott' occhio nella Memoria suaccennata.

Due sono i casi narrati in essa dal dott. Brocca, l' uno con risultato completamente felice appartiene al dottor Valsuani, l' altro d' esito dubbio al dott. Brocca.

Ecco il primo. Era un ragazzo d' anni sei, figlio di genitori infermicci, allevato per l' estrema miseria di questi nell' Ospizio dei trovatelli, dal quale veniva tolto all' età di 4 $^1/_2$ anni. Agli ultimi del dicembre 1867 alcuni ragazzi avendogli aizzato contro un piccolo cane, fu tale lo spavento del bimbo, da averne fugacissima febbre, e alcuni giorni appresso delle convulsioni, che furono giudicate epilettiformi. Si aggiunge che nella scuola dove interviene il piccolo malato sonvi altri tre bimbi affetti da convulsioni. Accolto l' 8 marzo 1868 all'Ospedale Maggiore, il giorno 11 fu ripreso dalla febbre intermittente che già soffriva, e contemporaneamente presentò un attacco epilettico, al quale non mancarono *nè l' abolizione della coscienza*, *nè i moti tonici, così come l' insensibilità cutanea.* Nelle giornate successive tace la piressia, ma gli accessi sembrano ringagliardire, sicchè se ne contano 6, 8 e perfino 9 al giorno.

Contro di essi si ricorre prima agli antelmintici, poi al bromuro di potassio alla dose di 30 centig. in 125 grammi di latte, procedendo fino ad 1 grammo nelle 24 ore; colla qual medicazione si alternò la somministrazione del solfato di chinina, per troncare gli accessi febbrili.

Visto che gli attacchi epilettici non davano alcuna tregua, e ogni dì facevansi più numerosi e gravi, non sostando neppure gli accessi febbrili con carattere apertamente periodico, il Valsuani pensò di agire su entrambi gli stati morbosi e propinò il valerianato di zinco alla dose di 10 centig. con 30 di valerianato di chinina, divisi in 8 pillole. Continuò per tre giorni nell' uso di queste, il quarto venivano sospese, perchè non ripetutasi la febbre; ma le convulsioni aveano raggiunta la cifra di 13 in meno di venti ore e con caratteri allarmantissimi.

Il 24 aprile si notano dieci accessi in poche ore; il bimbo è comatoso, ha faccia turgida e rossa. Si applicano 4 mignatte

alla nuca, che tolgono l' infermo dallo stato soporoso. Gli accessi continuano. Le funzioni del ventricolo aveano notevolmente deteriorato, e l' insistere su d' una medicazione interna avrebbe aggravato lo stato generale. Si ricorre dunque alla via ipodermica. Il 28 mediante la siringa di Lüer, nella natica destra si introduce mezzo milligrammo di solfato d' atropina; si ripete l' injezione il 29 ed il 30. Gli accessi epilettici sommano a 13 al giorno; non insorgono gravi fenomeni di intossicamento. Dal 1.° maggio al 5 le convulsioni vanno ogni dì più crescendo in numero e forza; se ne contano diciassette in 16 ore, ma si continuano le inoculazioni, e si aumenta gradatamente la dose fino a toccare i 6 millig. al giorno. L' 11 maggio, gli accessi persistendo, si osserva che il piccolo malato è più balordo del solito, e la debolezza è grande.

Il dott. Valsuani era scoraggiato quindi di un mezzo terapeutico, che sembrava avesse accresciuto gli accessi: l'azione della atropina si mostrava solo colla midriasi, colla secchezza di gola e la non infrequente disfagia. Ma d'altra parte era incoraggiato a persistere dal fatto spesso accadutogli, *di vedere, cioè, un accesso incominciato al momento di introduzione del liquido medicamentoso, arrestarsi pressochè all'istante.*

In altri casi poi avea già osservato, che veniva modificato l' andamento progressivo, quando la saturazione atropinica nell' organismo del malato sembrava avesse raggiunto l' ultimo suo stadio, e che d'altronde l'attacco avea subìto una lieve modificazione. Deciso quindi di continuare l'uso a 2 mill. al giorno, che per gradi veniva elevato a 4, e fino a 6, divisi in due injezioni giornaliere. Il 19 maggio gli accessi diminuiscono in numero, e dopo l' injezione la cute si arrossa come nella scarlattina, mantenendosi in quello stato per circa tre ore. Il 22 gli accessi sono rari e leggieri. Gli effetti dell' atropina si manifestano nelle contrazioni dolorose alle estremità. Polso 120. Il 25 un solo accesso. Il 27, un' ora dopo l' inoculazione di 5 millig. il volto si accende, le pupille dilatansi e vi ha eccitamento mentale e passaggiero delirio. Il 28 con 2 millig. sopragiungono tosto le contrazioni muscolari degli arti; l' intelligenza si mantiene però, vi ha un pò di vertigini e abolizione della coscienza, ma senza moti convulsivi. Il 29 sospeso il ri-

medio, un solo accesso incompleto. Il 30 nessuno, e la guarigione fu stabilita.

Il numero delle inoculazioni fu di 20, ripetute due volte per 4 giorni, ed in tutto furono inoculati 65 millig. d'atropina. Le punture fatte dapprima agli arti inferiori, si fecero in seguito anche ai superiori.

Dopo narrato questo caso felicissimo, l' egregio Brocca si domanda se la malattia in discorso, non fosse, meglio che una *epilessia*, invece una *eclampsia*, o epilessia acuta. Nota la *deplorabile confusione* che esiste in oggi nella scienza in proposito, poichè nel più dei trattatisti la differenza fra quelle due affezioni non sta già nella forma dei fenomeni convulsivi, che sono identici, ma in una serie d' apprezzamenti sulle cause; la vitale differenza essendo riposta solo nel *nisus* patologico. La gravidanza ed il puerperio nelle donne, le malattie gravi e specialmente le febbri eruttive, la dentizione e l'albuminuria nei bambini, sono la causa ordinaria dell'ultima. Di più esordio ordinario dell'eclampsia sono i moti sussultorj (*saccadés*, dei francesi) di qualche muscolo, il più spesso della faccia; specie di trismo prodromico che non si osserva nell'epilessia, dove anzi la malattia colpisce come fulmine. Trousseau dà anzi quell'esordire come un segno patognomonico dell' eclampsia. La presenza dell' albumina nelle orine degli ecclamsici fu quasi sempre riscontrata. Esaminando il caso del Valsuani, il dott. Brocca con buone argomentazioni e molta dottrina si mostra propenso a crederlo una vera epilessia, così detta *centrale*, d' origine essenziale, e quindi più difficile a curarsi.

Il caso secondo è pure indubbiamente una epilessia. È una contadina d'Arluno, nubile, di 22 anni, figlia di genitori sani. A vent' anni, quasi all'improvviso fu assalita da moti convulsivi, che radi e brevi in sulle prime, facevansi poi frequenti e prolungati, accompagnandosi con perdita della coscienza e spuma alla bocca. Quando ricoverò all' Ospedale, gli accessi erano pressochè giornalieri.

Il dott. Brocca cominciò subito coll' uso interno del bromuro di potassio a 50 centig. in 200 grammi d'acqua, da consumarsi nelle 24 ore. Avendo anche a lui l' esperienza dimostrato, che vi ha esagerazione nei temuti effetti venefici di quello, come noi

dimostrammo nella *Rivista terapeutica* dello scorso anno, elevò il bromuro sino a 3 grammi al giorno, ma inutilmente. Ricorse anche agli antelmintici, prescrivendo il santonato di soda a 20 centig. in 25 grammi di siroppo. Venivano espulsi infatti 6 lombricoidi, ma con nessun giovamento. I piccoli accessi erano quotidiani; il gran male mostravasi di tanto in tanto.

Dietro consiglio del dott. Valsuani, si passava alla inoculazione dell' atropina. *Sciolti* 10 *centigrammi di solfato d'atropina,* dice il dott. Brocca, *in* 25 *grammi d' acqua distillata, di questo liquido inoculavo col mezzo della siringa di Lüer una dose che corrisponde a meno della metà di quanto può contenere il corpo dell' istrumento.* Ed in una nota aggiunge, che dietro le esperienze istituite dal dott. Bourdon *rimane provato che la dose di* 40 *goccie che si crede possa contenere il corpo della siringa di Lüer è un errore madornale, essendo invece la sua capacità di sole* 26 *goccie.*

Ora, i calcoli del dott. Bourdon non servono a nulla, inquantochè ogni fabbricante produce siringhe di diversa capacità, e ciò che era vero per la siringa che avea nelle mani in quel giorno il Bourdon, non varrà più per quella che comprerà domani. Non v' ha che il Mathieu che metta in commercio delle vere *siringhe decimali*, poichè esse contengono esattamente un centim. cub. d' acqua distillata, pari ad 1 grammo. Gli altri invece, come fra noi il Baldinelli, il Gennari, ecc., comperano tubi qualunque di vetro, e senza calcolare il loro diametro, ne fabbricano tante siringhe. Ogni medico che ne compra, farà bene dunque a misurarsele da sè. Il dottor Brocca pure lo fece, e trovò che la sua conteneva 70 centig. d' acqua, che non corrisponde dunque nè alle 40 goccie, nè alle 26 di cui parla nella sua nota, come di un gran fatto provato. E siccome dice, che introduceva *meno* (?) *di metà* del contenuto, così egli injettava ogni volta *circa* 35 centig. Come si vede dunque il calcolo è solo approssimativo, mentre poteva essere assoluto. In seguito dice che inoculava 13 *goccie*, e ciò perchè si basava sull' esperimento di Bourdon, ma dal momento che la siringa era stata da lui trovata della capacità di 70 centig. perchè crederla di 26 goccie?

Dal 20 novembre sino al 4 gennajo 1860 si fanno 40 inje-

zioni. Il 6 la Colombo sortiva dall'Ospedale non più molestata dal male, e per ben 5 mesi ed oltre godeva di una invidiabile salute. Poco dopo quell'epoca in seguito ad un diverbio in famiglia, l'animo suo si conturbava, e ricompariva un accesso epilettico. Ricondotta all'Ospedale, nel tragitto veniva presa da un secondo attacco. Ma da quell'istante fino al giugno, epoca in cui il dott. Brocca redigeva la sua bella Memoria, era già trascorso più di un mese, e la paziente si manteneva esente da qualunque disturbo nervoso. Speriamo quindi che il risultato finale sia felice.

Anche qui il dott. Brocca studia se si trattava di una *epilessia*, oppure di una semplice *istero-epilessia*, e qui pure svolge il suo asserto con molte giuste osservazioni. Non uno mancava, dice egli, dei segni che il Delasiauve dice caratteristici di questa nevrosi, istantaneità o quasi dell'invasione, abolizione della intelligenza e della sensibilità, scosse convulsive del tronco e delle membra, bava alla bocca. Crede che il male fosse subordinata ad una lesa innervazione dei filamenti che tappezzano il dito mignolo sinistro, che era stato schiacciato poco tempo prima e dal quale infatti partiva l'aura epilettica.

Poi passa ad esporre in quali dosi sia stata somministrata l'atropina. *Quantunque*, egli dice, *non mi fossero sconosciute le accurate indagini fatte dal dott.* Plinio Schivardi *sopra undici epilettiche, alle quali inoculava sino dalla prima seduta una dose non minore di* 5 *millig. di solfato d'atropina, elevandola a quella di* 3 *centig. non ebbi il coraggio di affrontare li effetti velenosi del medicamento. . . .* E ben men venne, continua, dappoichè il fatto clinico provò che la Colombo avea una eccitabilità nervosa non comparabile certo a quella che doveano possedere le epilettiche studiate dal dott. Schivardi, le quali erano da molti anni travagliate dal male. Volli quindi, dice, non oltrepassare mai i 6 millig. al giorno, incominciando con 1, giungendo gradatamente a 6 o 7 e non più; quantità, aggiunge, che non dovrà essere sorpassata, se non si vuol andar incontro a fenomeni gravissimi di intossicamento. Calcola di avere injettato dapprima una soluzione che *scarsamente toccava* il millig. e che la secchezza delle fauci, la midriasi, il vomito, l'eccitamento mentale giungevano a tanta

altezza da *obbligarci a prescrivere fomenti freddi al capo, decozioni di caffè ed oppio, come reattivi contro i segni non dubbj di veneficio.*

Per parte nostra dobbiamo confessare che con tante inoculazioni di atropina da noi fatte, non ci capitò mai, non solo con meno di un millig. ma neppure con parecchi millig. di vedere tanto! Non osava quindi a ragione il Brocca di avanzarsi nella dose, e la massima fu di mill. 1 $^1/_2$ avvertendo anche, aggiunge, *quanto sia facile a ciascuna operazione lo sperdere un pò del liquido.* Sebbene a noi sia assai di rado capitato quest' inconveniente, tuttavia anche siffatta osservazione fa diminuire ancor di più la quantità di liquido e quindi di farmaco injettato, ed aumenta la nostra sorpresa.

E continua a pag. 233 del giornale così: *Della soluzione adunque di 10 centig. di solfato d' atropina in 25 gram. d'acqua, io introduceva nel corpo della siringa una quantità che giungesse a numerare 25 centigrammi della scala che sta apposta all' istrumento, injettando così nell' organismo una dose di sale che scarsamente toccava il milligrammo.* — Prima di tutto, notiamo noi, i segni tracciati sull' asta dello stantuffo delle siringhe, ad eccezione di quella di Mathieu, non segnano nè i centig. nè i centim.; sono divisioni arbitrarie della lunghezza dello stantuffo; tanto è vero che la siringa dell'Ospedale, che a confessione del Brocca conteneva centig..70, porta 45 segni sull'asta. Occorre poi essere ben poco aritmetici per non riconoscere a prima vista che da quella proporzione di sostanza medicamentosa e liquido solvente, si ha un millig. giusto della prima su 25 centig. del secondo.

Ora poichè la scala che trovasi sullo stantuffo delle siringhe di Lüer, in uso fra noi, segna, come si disse, 45 divisioni, è chiaro che quando il dott. Brocca giungeva al N.º 25 della stessa, injettava più della metà della sua capacità. E siccome questa è stata calcolata dal dott. Brocca a 70 centig. così egli injettava ogni volta (45 : 70 : : 25 : x) centig. 38,8,9 (quasi 39) della sua soluzione. Il che vuol dire che egli injettava ogni volta non già una *quantità d' atropina che scarsamente toccava il milligrammo*, ma una maggiore di un milligrammo e mezzo, cioè precisamente millig. 1,5,5.

Fu appunto per la difficoltà che presenta la dosatura di sostanze così minime, che noi abbiamo nel nostro libro sulla *medicazione ipodermica* proposto un punto di partenza, che rende più facile il calcolo e più difficili gli sbagli.

Dall'esame poi delle due epilessie, centrale l'una, periferica l'altra; questa promossa da lesioni materiali, quella da impressioni morali, trattate collo stesso rimedio, ed entrambe con notevole giovamento, è portato l'Autore ad ammettere che la proprietà terapeutica della atropina si risolva essenzialmente in quella di modificare la eccitabilità nervosa centrale; nella seconda però ove il midollo allungato è colpito in via secondaria, l'atropina non si mostra tanto attiva come nel primo caso, perchè incapace di togliere la cagione primitiva che suscita i patimenti spinali. Combatte quindi il dotto collega l'opinione d'altri pur distinti pratici, che cioè questo alcaloide agisca per una specie d'attossicamento che produce.

Fu verificato, continua, *il costante ripetersi dei medesimi sintomi tutte le volte che si inoculava l'uguale quantità di sale. . . . . Fu pure constatato come abbiano in genere ragione quelli che suggeriscono di non incominciare mai che con dosi minime, guardandosi bene dallo spingerlo al di là dei* 7 *millig. al giorno.* — Di questa *constatazione* convien che confessiamo non essercene proprio accorti !

A parte tuttociò, non possiamo a meno di congratularci col dott. Brocca per questo suo bel studio clinico su d'un argomento ancora tanto controverso. E speriamo che per l'amore che portiamo a questo argomento, l'egregio collega vorrà perdonarci le poche osservazioni, che ci siamo permessi di fargli.

Le injezioni ipodermiche di stricnina nella cura delle paralisi; del dott. *Charles Hunter*. (« Presse médicale belge », settembre 1869).

Il dott. Carlo Hunter è uno dei più instancabili e fortunati applicatori della medicazione ipodermica. Già nella nostra opera su questo argomento abbiamo esposto le lunghe e diligenti applicazioni da lui fatte nelle nevralgie, usando l'atropina, e i fortunati successi da lui ottenuti. Ora vogliamo richiamare l'attenzione su queste sue applicazioni alle paralisi.

Sono cinque i casi da lui pubblicati.

Il primo riguarda un fabbricatore di birra, d'anni 52, colpito da paralisi *della gamba sinistra* mentre lavorava. Camminava colle stampelle ed i movimenti determinavano dolori alla coscia sinistra; si stancava presto e risentiva pesantezza negli arti. Avea già preso internamente dell'acetato di stricnina, senza ottenere il menomo miglioramento, anzi peggiorò perchè vi si aggiunse cistoplegia. Hunter gli amministrò per via ipodermica dal 31 agosto al 1.° dicembre 1868 per 17 volte $^1/_{36}$ di grano di solfato di stricnina e per 3 volte $^1/_{24}$. Il risultato fu vantaggiosissimo, il passo divenne più fermo, la pesantezza della gamba diminuì considerevolmente, i dolori e la sensazione di freddo scomparvero. La cistoplegia guarì pure completamente.

Il secondo è un macchinista, d'anni 60, colpito da *emiplegia destra* nel settembre del 1863, con febbre e perdita dei sensi. Avea migliorato successivamente fino al punto di camminare, però appoggiato penosamente ad un bastone e trascinando la gamba. Qui pure la cura interna non avea prodotto alcun vantaggio. Una injezione ipodermica di $^1/_{90}$ di grano di solfato di stricnina praticata il 9 dicembre successivo avea determinato lieve contrazione muscolare alla spalla ed al braccio. Ripetuta la stessa con $^1/_{60}$ avea ancora risvegliato contrazioni. Ma poco tempo dopo il malato avea sentito il ritorno delle forze negli arti paralizzati, e nello stesso tempo nuove contrazioni nei muscoli del dorso e dei lombi. Dopo il 21 dicembre tre nuove injezioni di $^1/_{75}$ e di $^1/_{60}$ di grano, poi tre altre ancora, e verso la fine del mese l'ammalato riprendeva le sue occupazioni. Le forti contrazioni manifestatesi costrinsero però a sospendere la cura. Nell'aprile susseguente il malato ricorse di nuovo all'Hunter, perchè da 6 settimane erano comparse delle convulsioni, tre o quattro volte ogni notte, nella gamba che era stata paralizzata. Una injezione ipodermica di $^1/_4$ di grano di morfina le fece scomparire.

Il terzo è un marinajo di 28 anni, che riportò un colpo di fuoco al dorso in vicinanza alla colonna vertebrale. Dopo otto mesi di cura si manifestò una *paralisi*, che aumentò tutti i giorni. L'amministrazione interna della stricnina per 4 settimane,

determinò delle scosse nervose, ma nessun miglioramento. Quattordici mesi dopo ricorse ad Hunter, il quale gli praticò al braccio una inoculazione di $^1/_{24}$ di grano, ed un'altra il giorno dopo. Le injezioni ripetè 23 volte, ed in complesso non si injettò un grano intero. La guarigione fu completa.

Il quarto riguarda una giovane ragazza, che soffriva da più anni *contrazioni muscolari*, vomiti, dolori e debolezza alla colonna vertebrale. Fu sottoposta più volte ad una injezione ipodermica contenente da $^1/_{48}$ ad $^1/_{24}$ di grano, dopo essere stata trattata coll' atropina alla stessa dose. In seguito ad ogni injezione si constatò diminuzione di tutti i sintomi.

Il quinto è un soldato *emiplegico* da circa due anni, che trascinava la gamba sinistra, e non potea camminare per più di 15 minuti senza contrazioni e dolori nel lato affetto, i quali si sviluppavano anche di notte. La bocca era pure stirata verso la parte corrispondente. Dopo 18 injezioni di stricnina la paralisi fu vinta prima nel braccio, e successivamente nella gamba.

Dopo di ciò il dott. Hunter trae le seguenti conclusioni:

1.⁰ Dopo 3 o 4 injezioni ipodermiche di stricnina si può già vedere se l'operazione sarà o meno coronata da successo.

2.⁰ La guarigione con queste injezioni richiede meno tempo e minor quantità di farmaco che con ogni altra cura.

3.⁰ Si osservano meno contrazioni muscolari e crampi colle injezioni ipodermiche che colla amministrazione interna della stricnina.

Valore terapeutico del brodo. Memoria del dott. *Emilio Levier*. (« L'Imparziale di Firenze ». N.⁰ 18 e 19 del 1869).

Il dott. Levier, un medico di Neuchatel stabilito a Firenze, dove mise alla luce in francese le splendide lezioni dello Schiff sulla fisiologia della digestione, ha pubblicato nello scorso anno un bel lavoro sul valore terapeutico del brodo.

Il brodo come liquido alimentare non gode di una bella fama presso la maggiorità dei fisiologi d'oggi, i quali gli accordano un minimo valore nutritivo. Il Malaguti l'avea anzi assolutamente condannato, dicendo: « non si creda che ciò che la carne perde, lo si ritrovi nel brodo; si ha l'abitudine di considerare

il brodo come la quintessenza della carne, ciò è un errore.... ecc. L' animale che non vivrebbe nutrendosi di sola carne cotta, non vivrebbe neppure col solo nutrimento di brodo ». Secondo Capezzuoli il brodo farebbe presso a poco ciò che fa un bicchiere di buon vino, o una tazza di buon caffè. La sola utilità del brodo consisterebbe nell' eccitare in modo aggradevole il senso del gusto, e nel stimolare la secrezione salivale.

Il Levier meraviglia di non veder menzionato dai lavori odierni un corpo, il quale sebbene tuttora imperfettamente conosciuto quanto alla sua composizione intima, presenta nondimeno delle reazioni chimiche ed organo-lettiche del tutto caratteristiche, e l'esistenza del quale nel brodo, dopo i notevoli lavori di L. Corvisart, Meissner, Schiff, non dovrebbe ormai essere da alcuno ignorata. Questo corpo detto dal primo *albuminosi di cozione*, e identico al peptone da Meissner, è quel composto albuminoide che risulta nello stato fisiologico dalla digestione stomacale e pancreatica di tutte le sostanze albuminoidi. Questo corpo solubile nell' acqua, è incoagulabile dal calore, ed è uno dei nutrimenti per eccellenza, anzi la sola sostanza albuminoide direttamente assimilabile.

Di più l' esperienza quotidiana ci dimostra il valore nutritivo del brodo nell' uomo sano e malato. Quanti malati sono nutriti negli ospedali per delle settimane quasi esclusivamente con brodo! Esperienze fisiologiche hanno infine dimostrato, che animali interamente privati di nutrimento, si possono alimentare coll' ajuto dei clisteri di brodo, di peptoni, e di destrina.

Per queste ed altre considerazioni il Levier conchiude che non solo il brodo guadagna ciò che perde la carne, ma acquista anche certe proprietà, che non ha la carne stessa, dovendo questa prima di diventare assimilabile, subire la lunga operazione della digestione. Il brodo invece diventa un vero nutrimento, cioè una sostanza atta ed essere immediatamente messa a profitto dall' organismo senza lavorio digestivo.

A fabbricare però un buon brodo nutritivo occorrono alcune regole. Anzitutto conviene tagliuzzare la carne per facilitare l' uscita del succo muscolare e del sangue, stabilendo un contatto esteso fra l' acqua e le fibre muscolari. Non si get-

terà la carne nell' acqua bollente, ma sì nella fredda da riscaldarsi lentamente fino all' ebollizione. Così l' albumina e la fibrina sono estratte dall' acqua prima di coagularsi. Non si schiumerà il brodo per non portar via l' albumina, la quale in contatto coll' acqua bollente si trasforma, ed aumenta la ricchezza in peptone. La cottura durerà almeno 5 ore. Così si ottiene un liquido giallo-chiaro, sempre un poco torbido, e sormontato da uno strato di grasso, che bisogna allontanare, con un odore penetrante, e sapore pronunciato.

Ma il brodo non è solo un nutrimento, ma anche, come lo dimostrò Schiff, un peptogeno (1), tanto più attivo quanto più la cottura della carne è stata prolungata. È questa doppia proprietà, che fa, dice Levier, del brodo una sostanza preziosa in terapeutica.

Se lo stomaco è vuoto, il fermento così formato resta imprigionato nelle ghiandole peptiche, sinchè una causa qualunque non venga a provocarne la escrezione; basta allora una leggiera irritazione perchè la mucosa versi nello stomaco succo attivo, mentre nello stomaco non carico di pepsina per un assorbimento antecedente di peptogeno, o esaurito da una digestione copiosa, le stesse irritazioni non provocano che l' escrezione di un liquido mucoso, acido, senza azione sulle sostanze albuminoidi. I peptogeni sono anche necessarj alla formazione del succo pancreatico.

Ora di tutte le sostanze peptogene studiate nelle laboriose ricerche di Schiff, il peptone, cioè il prodotto naturale della digestione stomacale, sembra sia il più attivo. L'estratto od il decotto acquoso di molte sostanze alimentari: carne, ossa fresche, grani dei cereali e delle leguminose, pane, ecc., sono eccellenti peptogeni, così la destrina per quanto non agitata. Si sa che la desterina sta ai corpi amiloidi, come il peptone ai corpi albuminoidi; essa è il nutrimento direttamente assimilabile, risultante dall' azione della saliva e del succo pancreatico

---

(1) Schiff applica questo nome a tutte quelle sostanze, che injettate nel sangue o assorbite da un punto qualunque del corpo, ad eccezione dell' intestino tenue, hanno la proprietà di caricare lo stomaco di pepsina.

su sostanze amilacee. Per il brodo Schiff trovò che è un peptogeno, indipendentemente dalla sua qualità di nutrimento, anche quando lo si è ottenuto dalla carne con pochi momenti di cottura, ma che le sue proprietà peptogeniche aumentano sensibilmente per l'azione prolungata dell'acqua bollente.

Il brodo dunque presenta l'utilità di affrettare nello stomaco la produzione della pepsina. Nell'uomo sano questa utilità è di poca importanza, ma nel malato, quando lo stomaco per un concorso di cause diversissime può essere indebolito nella sua attività, od anche rifiutarsi completamente alla digestione, il brodo può riuscire un vero rimedio, nel primo caso per le sue proprietà peptogeniche, nel secondo per le sue proprietà nutritive. Se il disordine digestivo consiste unicamente in una insufficienza della pepsina secreta dallo stomaco, allora un assorbimento supplementario di peptogeni agirà meglio di tutti i medicamenti. Una tale dispepsia per insufficienza di succo si verifica frequentemente nella convalescenza delle malattie acute, in seguito a catarri gastro-intestinali, e specialmente nell'indigestione per eccesso di nutrimento. La rapidità della guarigione è in allora rimarchevolissima.

Se la medicazione peptogena produce in questo caso un miglioramento pronto e decisivo, rinforzando l'attività digestiva dello stomaco, vi sono altri casi nei quali può riuscire ancor meglio. Esiste una forma di dispepsia dovuta alla produzione di un eccesso di acido nello stomaco; questa affezione, sempre accompagnata da cardialgie e da digestione difficile, è suscettibile, secondo Levier, di essere emendata, se non guarita, coll'uso prolungato del brodo, della destrina (crosta di pane) e dei peptogeni in generale. Un eccesso di pepsina può limitare e neutralizzare l'azione dell'acido, per cui aumentando artificialmente coll'uso dei peptogeni la secrezione della pepsina, si diminuiscono gli effetti di quella troppo grande quantità di acido libero.

Levier ci dà poi la ragione del perchè nella pirosi acida l'uso degli alcali non ha sempre felici effetti e ciò perchè: 1.° non neutralizza coll'alcali l'acido formatosi, poichè esso non tarda ad essere secreto più abbondante di prima; 2.° perchè l'alcali neutralizzando il succo gastrico, abolisce le sue pro-

prietà digestive, mentre che la digestione non è incompatibile con un eccesso moderato di acido.

In seguito l'Autore riferisce la interessante storia di un bambino di un mese, che mediante il brodo concentrato e la destrina amministrati ad esclusione di qualunque altro alimento, per più giorni, fu guarito di un disordine gastrico-intestinale, che avea prodotto già uno stato di inanizione dei più gravi e ridotto il piccolo malato agli estremi. Esso era nato sano ed avea avuto verso i 15 giorni di vita la disgrazia che alla madre cominciarono ad escoriarsi le mammelle, per cui si trovò verso la fine del mese nella necessità di sospendere l'allattamento. Il bambino lo si nutre dapprima con latte vaccino allungato con acqua di zucchero, ma la sua nutrizione ne soffre, e dimagra; si dichiara il vomito dopo il pasto; vi si unisce diarrea e lo stato del bambino peggiora sempre più. Un clistere di destrina consigliato da Schiff sospese momentaneamente la diarrea. Il bambino non potea poppare più, perchè un catarro nasale gli avea turato le narici. Il Levier injettò nelle narici un getto vigoroso di acqua tiepida; gli starnuti che ne seguirono sturarono il naso.

Ma il bambino, già eccessivamente indebolito, prendeva la mammella con meno avidità, e dopo qualche suzione si addormentava, o cadeva in una specie di stato comatoso. Non si poteva più nutrire dunque con latte, perchè questo, una volta coagulato, passava attraverso il tubo digestivo come un corpo inerte, e la sua ingestione procurava vomito. Si ricorse quindi al brodo, preparato nel modo che segue. Si rinchiuse in una marmitta provvista di un coperchio a vite un chilo di carne di bove tagliato a pezzi ed un pollastro intero, vi si versò 1 $^1/_2$ litro d'acqua fredda. Dopo 2 $^1/_2$ di cottura si avea già brodo eccellente, che si amministrò al bambino a 30 fino 50 gram. ogni ora. La medesima dose con destrina sciolta era amministrata in clisteri tepidi ogni ora. Si seguitò con questo metodo fino a che il bambino messo alla mammella la prese avidamente, tollerò il latte, e rifiutò il brodo. —

Ne pare che l'egregio Levier avrebbe potuto completare assai bene il suo lavoro col parlare di un brodo, oggi universalmente usato, che presenta tutti i caratteri del buon brodo

da lui richiesto, e che è quello che si ottiene coll' *estratto di carne del Liebig.*

Le numerose mandre di buoi e di montoni che vivono nelle immense praterie dell' Australia e dell' America meridionale venivano, come è noto, quasi tutte distrutte al solo scopo di cavarne la grascia, la pelle e la lana. Il resto era usato come letame, andando così miseramente perduta la parte più utile per l' alimentazione dell' uomo. La prima idea che si ebbe fu di conservare le carni per trasportarle in Europa. Si ricorse quindi alla salatura, al metodo d' Appert e ad altri mezzi.

Si ebbe più tardi l' idea di utilizzare quelle carni preparandone un estratto. Liebig, il grande chimico, che fu il primo a studiare con tanta perseveranza e talento, da 20 anni, tutte le quistioni relative all' alimentazione, fu il promotore di questa industria nell' America meridionale. Si dice che 800 capi di bestiame vi vengano oggigiorno ridotti in forma d'estratto; che un bue della rendita netta di 200 chilog. produca 5 chilog. di quello, un montone della rendita netta di 20 a 24 chilog. ne somministri mezzo. La compagnia ha piantato i suoi stabilimenti a Fray-Bentos a Entre-Rios con gran lusso e con macchine a vapore, che squarciano, triturano, condensano tutte quelle carni. Ebbe 2 medaglie d'oro, a Parigi nel 1867, all'Hâvre nel 1868.

Dopo di lui studiarono l' argomento Ballat, Martin de Lignac. I loro estratti ci arrivano in scattole di latta simili a quelle del processo Appert. Ma non raggiunsero la perfezione di quello che porta il nome di Liebig.

Già lo speziale Parmentier, ispettore nell' armata francese, parlando dell' estratto di carne, aveva detto che mescolato al vino rialza le forze dei feriti esauriti dalla perdita di sangue, e permette loro di sopportare le fatiche di un lungo trasporto.

Per i bisogni dei viaggiatori e della marina ognuno vede di quanta importanza riesca il nuovo preparato. Basta far riscaldare colla macchinetta del caffè un poco d'acqua, e aggiungervi un pò di sale ed un cucchiajo di quell' estratto, per ottenere un brodo sostanzioso, gustoso al palato, con poco incomodo, e senza sortire di casa.

Per i convalescenti, per gli ospedali, i vantaggi possono es-

sere ancora maggiori. Si ha un mezzo di sostenere i primi con poca spesa e di nutrirli convenientemente. Ad una isterica che rifiutava qualunque cibo e specialmente i liquidi, noi abbiamo somministrato per molti giorni l'estratto di carne di Liebig in pillole e con ottimo successo.

L' estratto di Liebig si vendeva dapprima 40 lire il chilo, poi discese a 30. In oggi costa 24, poichè il vaso maggiore che è in commercio contiene 1 libbra inglese d'estratto pari a $^1/_2$ chilo e costa L. 12. Per ottenere un litro di buon brodo occorrono cioè grm. 400 di carne, e si hanno in tal caso da questa 18 grammi di sostanze secche alimentari. Ora grm. 400 di carne a Milano costano cent. 60, essendo il prezzo della carne di prima qualità fra noi di L. 1. 50 al chilo. Ora per avere 18 grm. di sostanze alimentari secche dall'estratto di Liebig, ne occorrono di questo grm. 23, che costano cent. 52. Con questo prezzo adunque si avrà un brodo nutritivo quanto quello della prima maniera e che costa meno.

Ne pare che questo brodo possa riuscite efficace anche nei casi indicati dall'egregio Levier.

Casi di pellagra curata nel contado col metodo del dott. Lombroso; del dott. Abramo Cambieri (« Giornale ital. delle malattie veneree e della pelle », settembre-ottobre 1869).

Nella relazione sul Congresso medico internazionale di Firenze, qui pubblicata nei fascicoli di ottobre e novembre dello scorso anno, là dove parlammo della 1.ª comunicazione del prof. Lombroso, non fu fatto cenno che di una parte sola del suo lavoro sulla pellagra, cioè di quella che tratta della sua patogenia. L'egregio amico nostro avea invece piuttosto scivolato su questo argomento, e si era di preferenza diffuso sulla sintomatologia, anatomia patologica, e terapia, soprattutto nelle campagne. A quella nostra involontaria ommissione rimediamo col dare qui un esteso sunto dei risultati finora ottenuti col metodo terapeutico da lui preconizzato.

Il dott. Lombroso, attivo e distinto psichiatro, pubblicava nel 1860 (1) un suo lavoro sulla *Pellagra maniaca e sua cura,*

---

(1) « Giornale delle malattie veneree e della pelle »; 1.º settembre 1868.

nel quale sosteneva essere la pellagra curabile con *mezzi assai semplici*, cioè *cloruro di sodio, zolfo, ferro ed acido arsenioso*. Egli diceva che la *lauta nutrizione* giova certo nei pellagrosi come in tutti gli alienati, ma che non potè constatare se *si riesca a guarire propriamente con questo metodo*, e che nemmeno ha potuto constatare l'*efficacia dei tanto vantati bagni freddi*. Aggiungeva potere con sicurezza affermare che l'acido arsenioso e l'acetato di piombo possono condurre a completa guarigione le più ribelli manie pellagrose. Ne riportava 6 casi, nei quali mediante alimentazione di latte ed uova, e somministrazione da 1 a 2 millig. al giorno d'acetato di piombo su 200 d'acqua, oppure di acido arsenioso, alternato con bagni di zolfo ottenne guarigione. Concludeva il suo lavoro asserendo che la pellagra curata a tempo è una delle più guaribili malattie; che il cloruro di sodio negli impuberi, e l'acido arsenioso e sovratutto l'acetato di piombo nei maturi, è un *vero rimedio sovrano* della pellagra; e dico *sovrano*, aggiungeva, perchè se io ho ottenuto guarigioni nelle forme maniache, in quelle non ancora maniache le guarigioni devono offrirsi assai più rapide e numerose, perchè di tutti i tessuti il nervoso è il più difficile e lento a risanare quando una volta sia intaccato. Contro la diarrea, questa complicazione della pellagra così funesta, oltre la carne cruda e pesta nella quantità di 200 grammi al giorno, proponeva il calomelano alla dose di 5 centig. in 300 gr. d'acqua, un cucchiajo ogni mezz'ora. Quando questo alla seconda dose non produce effetto, ricorre a 2 millig. di sublimato. Aggiungeva che dal giorno in cui introdusse un tal metodo di cura, notissimo del resto in Francia ed in Inghilterra, non ebbe a deplorare che un solo morto per diarrea, e questo per un accidente. In alcuni vecchi ridotti agli estremi dalla paralisi e dal marasma aggiunse talora frizioni d'olio di terebentina sull'addome.

Il Lombroso dichiara che dopochè acquistò la convinzione che la pellagra era l'*effetto di una intossicazione e non di una insufficiente alimentazione*, ebbe sempre l'idea che se ne potesse trovare l'antidoto, come per la intossicazione alcoolica lo si ha nell'oppio, per la sifilitica nel mercurio, per la mercuriale nell'iodio. Esperimentò quindi dapprima collo zolfo, poi

si rivolse al ferro e ad altri medicamenti, ma il cloruro di sodio e l' acido arsenioso furono quelli che più gli riuscirono. Disse che pensò a quest' ultimo, quando seppe che colle acque di Levico si guarirono molti pellagrosi. Crede quindi che questi due rimedj giovino nella pellagra più di tutti gli altri; e che essi a buon diritto meritano il titolo di specifici.

Da una Memoria poi da lui letta all' Istituto Lombardo nella seduta del 10 febbrajo alla quale assistemmo, rilevammo che lui stesso curò 6 pellagrosi col suo metodo a Costa dei Nobili, Borgo Ticino e Pieve Albignola, e di questi 5 coll' acido arsenioso, 1 col cloruro sodico e sempre con buon sucesso. Per cui 26 sarebbero finora i casi di pellagrosi trattati col suo metodo, e di questi 5 col cloruro di sodio, gli altri coll'acido arsenioso.

In una apposita tabella aggiunse il prof. Lombroso anche il quadro dei pellagrosi da lui trattati nella Clinica delle malattie mentali a Pavia, e di questi 16 coll'acido arsenioso, 6 col cloruro sodico.

Il dott. Casali, medico comunale di Belgiojoso, insieme al dott. Cambieri, medico in Villanterio, pubblicarono in proposito una serie non indifferente di casi; il primo in questi *Annali,* fascicolo di ottobre, pag. 155, e l' altro nel Giornale su citato, nei quali si dimostra la cura della pellagra in contado senza mutamento di regime, e sempre coi medicamenti proposti dal dott. Lombroso. Cinque furono i malati nei quali il primo ebbe a provare il nuovo metodo. Egli fece sciogliere 5 centigr. d'acido arsenioso in 600 gr. d' acqua coll' aggiunta di poca quantità di alcool, e di tale soluzione ne prescrisse un piccolo cucchiajo da caffè in un bicchiere d'acqua zuccherata, da consumarsi nella giornata. In tal modo il malato prendeva $^1/_4$ di milligr. d' arsenico. Ad ogni cinque giorni aumentava d' un piccolo cucchiajo. Tutti i cinque malati, meno uno, migliorarono.

Il dott. Cambieri pubblicò un numero maggiore di osservazioni, descritte con minutezza di particolari diagnostici in una Memoria assai pregievole. Quindici furono gli ammalati trattati col sistema del dott. Lombroso, e tutti, durante la cura, continuavano il loro consueto metodo di vita, portato dalle po-

vere loro condizioni famigliari, mangiavano cioè sempre *melica, riso, pangiallo*. Malgrado ciò, sopra 15 casi si ottennero 7 guarigioni complete, 3 notevoli miglioramenti, 4 insuccessi, 1 morto. È da notare però che fra i 4 non guariti, 3 non continuarono la cura più di 2 mesi come gli altri, e fra essi 2 offrirono notevoli miglioramenti, uno nella nutrizione generale, l'altro nella facoltà digerente. Quanto al morto, esso era affetto da tifo pellagroso. Dei 7 guariti, 4 appartenevano alla classe degli *ereditarj*, pure refrattarj alla guarigione, 3 offrivano fenomeni gravi psichici e somatici, avevano sorpassato il così detto 2.° stadio. Le guarigioni principalmente degli impuberi col cloruro sodico si mostrarono maravigliose per la loro rapidità (43 giorni in media), mentre le cure arsenicali si dovettero protrarre più a lungo (60 giorni in media).

Il dott. Cambieri non vuole poi che si creda, che quelle guarigioni si possano attribuire alle intermittenze della pellagra, perchè esse avvennero quasi tutte in giugno e luglio, cioè nel periodo dei maggiori parossismi. Aggiunge che i casi da lui osservati erano gravissimi.

Altri 6 casi pubblicava poco dopo il dott. G. Marenghi, medico in Castignino Svevio, in una lettera al dott. Lombroso (1), descritti anche questi diligentemente. La soluzione del dott. Marenghi fu di 2 millig. d'acido in 150 grammi d'acqua, propinandone un cucchiajo al giorno, aumentando gradatamente e lasciando intatto l'ordinario vitto. Tutti e cinque migliorarono a segno da crederli guariti.

Da ultimo il dott. Peroni, medico a Pieve Porto Morone, pubblicava nello stesso periodico (2) la storia di altri casi guariti.

Sono dunque 26 i pellagrosi che finora riportarono miglioramento, trattati coll'acido arsenioso e col cloruro di sodio. È ancora poco, e facciamo voti per una più estesa applicazione, principalmente negli ospedali.

---

(1) « Gazzetta medica di Milano », n.° 42.
(2) « Gazzetta medica di Milano », n.° 52.

L'Alcool, ecc. — L'*Alcool nella pneumonia.* Clinica del prof. Béhier a Parigi. (« Abeille médicale », n.º 29).

Nel 1865 Béhier pubblicava una Memoria nel « Bulletin de thérapeutique », sulla cura della pneumonite mediante l'alcool. L' Autore contava allora 27 guarigioni su 34 malati così trattati. Dei 27 guariti, 10 aveano offerto delle forme atassico-adinamiche assai gravi. L' alcool avea fatto cessare il delirio, cadere il polso, abbassare la respirazione, e determinare la traspirazione, per cui le forze si erano sollevate senza determinare il minimo segno d' ebbrezza. Il modo d' amministrazione del rimedio era facilissimo. Prescriveva 100, 150, 200 (un *quintino!*) e perfino 300 grammi d' acquavite ordinaria in 80 a 120 grammi d'acqua edulcorata. Una cucchiajata da tavola di alcool era data ogni ora ai malati che non sapevano ciò che prendevano.

Béhier in questo non faceva che riprodurre in Francia il metodo preconizzato ed istituito in Inghilterra da Roberto Bentley Todd con molto successo, e che non è che una variante della cura ristorante della polmonia di Ugo Bennett, e del cui lavoro in proposito diede qui la traduzione il dott. Cirillo Tamburini (« Annali di Medicina », settembre e ottobre 1867).

Béhier, rimasto contento dei risultati, continua con questo metodo, e variò solo il modo d'amministrazione. Egli prescrive sotto il nome di *pozione Todd*, una preparazione nella quale fa entrare 100 grammi d' acqua comune, 80 a 200 d'acquavite, o 8 a 10 grammi d' alcool, e 30 di siroppo. Talora aggiunge 20 a 30 grammi di cannella per mascherare il gusto predominante dell' alcool.

Questa pozione che si può improvvisare dappertutto, e che sotto questo rapporto rende, secondo Béhier, *enormi servigi* nelle campagne, è amministrata a cucchiajate tutte le ore, poi ogni due ore. Se il delirio persiste, l'intervallo è diminuito di un quarto d' ora, e la cucchiajata vien data tutti i quarti d'ora. Se al contrario il miglioramento è sensibile e graduato, si aumenta la durata del tempo che separa le dosi. In generale trovò che si deve andare dolcemente e non affaticare l' economia; d' altra parte non conviene sopprimere bruscamente l' alcool, perchè privato improvvisamente d' un sì potente stimolante,

l'organismo cadrebbe in quel grado d'indebolimento relativo in cui si trovava, e questo *collapsus* ricorrente è assai temibile.

Il carattere inoffensivo di tale medicazione la rende, secondo Béhier, applicabile anche ai casi in cui gli organi digestivi sono la sede di alcune perturbazioni accidentali. Anche quando esisteva diarrea, questa circostanza non ha impedito all'alcool di dare i risultati i più soddisfacenti.

Noi non seguiremo qui il professore nell'esame delle varie teorie che furono esposte per spiegare questa medicazione apparentemente così contraria alla dottrina antica sulla infiammazione, e alle idee ancora ammesse sulla stessa. Diremo solo che egli assicura di aver veduto più centinaja di volte che l'alcool guarisce la pneumonia rinforzando i pneumonici. Un fatto poi singolare e ben importante a notarsi si è che la medicazione alcoolica diminuisce la frequenza del polso.

Non meno deciso del prof. Béhier nell'uso dell'alcool nella polmonia e nella bronco-polmonia, principalmente dei bimbi, è il dott. Gros, che anche lui pubblicò alcuni casi interessantissimi (« Abeille méd. », n.º 45).

Qual differenza! Una volta si impiegavano talora gli alcoolici malgrado la febbre; oggi li si prescrive per la febbre! Una volta si considerava l'alcool come un agente che dovea di necessità esasperare tutti i sintomi nervosi, delirio, spasmi, ecc., oggi si ammette all'incontro che l'alcool calma spesso con una meravigliosa prontezza la maggior parte di questi sintomi!

Dell' azione dell' arsenico sull' organismo umano e particolarmente nelle malattie cutanee, di *Thomas Hunt*. Traduzione del dott. C. Tamburini. (« Giornale delle malattie veneree e della pelle ». gennajo e febbrajo 1869).

L'arsenico a dosi medicinali offre un campo di ricerche molto interessanti, e tale da fornirci risultati assai soddisfacenti.

Prendendo internamente, per es., cinque goccie della soluzione di Fowler, tre volte al giorno, nella prima settimana non si ha alcun effetto sensibile; alla fine della seconda c'è qualche volta un pò di debolezza di vista con leggier grado di in-

fiammazione della congiuntiva. Riducendo un pochino la dose, tutto ciò scompare. Ma tosto notasi un senso di calore alle estremità, una sensazione generale di benessere, di vigore; certuni ingrassano, altri si sentono più allegri ; migliora l' appetito. Molti, dopo 6 mesi di cura, dicono che non si sono mai sentiti così bene in loro vita; pochi, di immaginazione mobile e assai nervosi, si lamentano di sonno disturbato e di moleste sensazioni. Dopo nove o dieci mesi le piante dei piedi, e più di rado le palme delle mani, si fanno un pò più dure e callose, le squame epiteliali diventano più dense; qualche volta dolgono i piedi, come dopo lungo camminare. In alcuni si possono soffregar via piccole squamette in alcune parti del corpo (*Pityriasis arsenicalis*), ma in genere le eruzioni prodotte dall' arsenico sono sempre assai lievi.

Questi sono gli effetti osservati dal dott. Hunt in più di 1500 casi, e non già affidati alla memoria, ma confidati a circa 20 grossi manoscritti, redatti quasi tutti nella pratica del Dispensario, e con pazienti, che per lo più ignoravano il rimedio che prendevano.

Gli effetti dunque dell' arsenico sono diversi secondo la dose. Quelle velenose sono quasi sempre fatali, le medicinali mai. Come veleno l' arsenico abbatte all' estremo, paralizza il cuore. Come rimedio è tonico e dà vigore; eccita moderatamente l'azione del cuore e delle arterie, favorisce l' appetito e la digestione. Come veleno irrita l' intestino, produce diarrea. Come rimedio di rado produce diarrea, sovente modera l' azione dell' intestino.

Secondo Hunt, l' arsenico non ha azione cumulativa, come si credeva, anzi non c' è sale minerale più rapidamente eliminato, quanto i sali di questo metallo. Danzer e Flandin non trovarono traccie di esso nel corpo di animali, ai quali eransi propinati quotidianamente 15 grani d' acido arsenioso. Lo stesso avvenne all' esame cadaverico di un individuo, che da circa un anno prendeva regolarmente arsenico per la cura di una dermatosi.

L' arsenico fu, come è noto, adoperato in medicina fino dai primi tempi. Celso e Ippocrate vantarono le sue virtù. Sembra che sia stato il primo metallo usato in terapia. Secondo Hunt

non giova nelle malattie sifilitiche della pelle, nelle malattie effimere esantematiche, nella scabbia. Dopo codeste eccezioni, dice che si può asserire che esso è sempre somministrato con vantaggio in tutti i casi di affezione cronica idiopatica della pelle, purchè continuato con perseveranza; che è specialmente utile quando quelle dipendono da disordini uterini. L'arsenico rettamente impiegato, dice che riesce nella cura di 6 casi su 7 di malattia cronica della pelle.

Come si deve propinarlo? La soluzione di Fowler è il preparato d'arsenico più in uso. Si deve dare a dosi frazionate, tre dosi nelle 24 ore; deve essere diluita con acqua pura; da prendersi insieme, o immediatamente dopo il cibo, onde venga più attivamente assorbita colla digestione, ed irriti con minor probabilità la mucosa. Si cominci con 5 grani di soluzione al giorno, da aumentarsi non già di giorno in giorno, ma di 2, in 3, in 4 settimane. Durante questo tempo si invigili principalmente sulle intestina, dando una volta alla settimana delle pillole purgative, se vi ha lentezza nelle loro funzioni. Se vi ha anemia, si unisca il ferro. Non vi si combini nè mercurio, nè iodio. La preparazione di Fowler sia recente, perchè quando invecchia deposita arsenico (1).

Come rimedio da continuarsi per molto tempo l'arsenico ha grandi vantaggi. È senza colore, senza sapore, inodoro; lo si può prendere con ogni sorta di cibo o di bevanda, conviene in ogni costituzione, in ogni clima.

---

(1) Il chiariss. Dubini allo scopo di poter distinguere facilmente la soluzione arsenicale dalle altre bibite, vi aggiunge un poco di tintura di cocciniglia per avere un color rosso.

Ecco la sua formola: acido arsenioso e sottocarbonato di potassa ana cent. 5 — acqua gr. 500 — acqua distill. di melissa gr. 15 — tintura di cocciniglia q. b.

Così si è anche corrisposto a tutte le esigenze. C'è un bel colore ed un buon odore e sapore!

Sulla cura della psoriasi e dell' eczema cronico mediante le injezioni sottocutanee di acido arsenioso; del dott. Lipp. (« Archiv fur Dermatologie und Syphilis », di Ausspitz e Pick. Marzo 1869)

Il dott. Lipp, medico primario della divisione sifilitici e cutanei dell' ospitale di Gratz, ha pel primo tentato le inoculazioni ipodermiche di acido arsenioso nelle malattie della pelle, e cioè in due casi di estesa psoriasi, ed in uno di eczema squammoso, coi seguenti risultati.

Nel primo caso trattavasi di un montanaro, di 33 anni, affetto dal 1865 da psoriasi, e nel 1866 per 8 settimane nell'ospedale era stato trattato colla solut. arsen. Fowleri, senza effetto. Ritornato nell' ottobre 1868, presentava placche di psoriasi per tutto il corpo, eccettuate le mani ed i piedi. In 48 giorni prese grani 8,8 di acido arsenicoso per la pelle. Due settimane dopo l' ultima injezione si osservò alla parte interna della coscia sinistra una efflorescenza pallida, alquanto squamosa, grande un pisello, che aumentò nelle seguenti tre settimane. In quest'epoca altre se ne osservarono. Le vecchie placche scomparvero presto, e il paziente completamente guarito abbandonò l' ospedale.

Il secondo caso riguarda un ventenne garzone di fabbro, il quale dalla primavera del 1866 è affetto da psoriasi. In 38 giorni ebbe injettato grani 4,5 di acido arsenicoso. Una settimana dopo finite le injezioni, erano scomparse quasi dappertutto le squame e le infiltrazioni; solo ai ginocchi ed ai cubiti ancora continuavano.

Il terzo caso, eczema squamoso esteso a quasi tutto il corpo, riferivasi ad un servo, di 35 anni, che già da fanciullo avea sofferto di eruzioni. Nel febbrajo 1869, accolto all' ospedale, lo si trovò tutto coperto di placche d'eczema. In 42 giorni furono injettati grani 3,3 di acido arsenicoso con quasi scomparsa dell' eruzione.

In tutti tre i casi non si fecero che injezioni, pochissimi i bagni, solo i necessarj. Nutrizione mista, non ricca. La soluzione fu di 4, poi una seconda di 8 grani d'acido in un' oncia di acqua distillata. La quantità impiegata ogni volta variò da $^1/_{20}$ a $^1/_{10}$ di grano, ma la prima fu la più esatta.

Si lasciavano pause di 1 a 2 giorni. La soluzione per la difficile solubilità dell' acido è da prepararsi con cura. La ricetta era: *Coque acid. Arsenic. grana* 4 a 8 *cum aqua destil. ut fiat solutio ponderis unciae.*

Le località prescelte per l'injezione furono il tronco e la parte dorsale inferiore. Poco era il bruciore, che spariva presto; nessuna irritazione.

Si trovò aumento della frequenza del polso e della temperatura del corpo, diminuzione della fame, aumento della sete e della diuresi, stringimento al petto, nervosismo, prurito in gola, arrossamento della congiuntiva.

Nel 1.° e nel 2.° caso vi fu recidiva, e ciò lascia qualche dubbio sulla piena riuscita della cura.

Ad ogni modo la sicurezza che il medicamento vien preso, il risparmio delle vie digestive, la piccola quantità di medicamento che è necessaria, e i buoni risultati ottenuti, lasciano sperare che questo metodo otterrà nuove applicazioni.

Delle pellegrinazioni e stazioni marittime nella cura della tisi polmonare; del prof. C. Livi. Siena 1869.

Il prof. Carlo Livi, nome caro alle scienze igieniche e che deve al mare la salvezza d' una vita affezionata, vuol porgere a quello un tributo di riconoscenza, dedicandogli un primo discorso, contenente ricerche storiche sulla tradizione salutare di spedire i tisici al mare, esposte con quel sapore squisito di lingua che tanto lo distingue.

La prima storica testimonianza che si potè rinvenire sull' uso medico della navigazione trovasi in Erodoto. Ippocrate non dice altro, se non che la navigazione scuote e perturba grandemente il corpo. Aristotile notava, che quei che passano gran parte di loro vita sulle navi, hanno miglior colore degli abitanti i luoghi paludosi, e ne riferisce la causa alla mite temperatura del mare ed alla continua ventilazione.

A Roma, Celso raccomanda caldamente il mare nelle affezioni di petto. Nella tosse, egli dice, da qualunque causa provenga, sono sempre utili i viaggi, le lunghe navigazioni, l'abitare alla marina, il nuotare. Per le emottisi raccomanda di passar l' in-

verno sul mare. Nella tisi mette per primo rimedio la navigazione.

Plinio, il naturalista, raccomanda pure la navigazione ai tisici, e con lui Clelio Aureliano, Areteo. Narrasi che Cicerone all'età di 28 anni fosse, per quanto già celebre nel foro, gracile e debole della persona, e cagionevole di petto, e fosse stato consigliato di abbandonare la perigliosa palestra oratoria. Ma gli si fece intraprendere un lungo viaggio sul mare, e ritornò a Roma rinvigorito di salute, da poter affrontare tutte le fatiche del foro e della vita pubblica.

Galeno invia i suoi tisici a Stabìa, dove ora sorge Castellammare; un luogo ameno, poco distante dal mare, riparato dai venti, lontano dai paludi, rivestito di pianticelle secche ed aromatiche. È ben vero però che egli dava la preferenza al buon latte, il quale da quei pascoli aromatici e salubri traeva la *virtù astringente di guarire le ulceri del polmone.*

Così Avicenna non consiglia già la navigazione marittima nella tisi, ma nella lebbra, nella idropisia, epilessia e gastralgia. Mercuriale nella sua *Ars ginnastica* ricorda volontieri le navigazioni marittime come sperimentate utilissime ab antiquo nei mali di petto cronici, e nella *Medicina pratica* raccomanda espressamente di navigare a più non posso; *quantum fieri potest navigari.*

Il medico olandese, Foresto, che studiò in Italia, nelle sue *Osservazioni mediche* loda i cambiamenti d'aria e ricorda le gondole venete come quelle che gli sembrano addattatissime ai tisici, *perchè questa navigazicne rinforza il corpo e fa ingrassare.*

Fu pure raccomandata la navigazione ai tisici da Prospero Alpino, Baglivi, Van Swieten, Mead, Tomaso Villis, Russel, Gilchrist, il quale ultimo scriveva un libro sull'*utilità dei viaggi di mare per la cura di certe malattie e specialmente della tisi*, libro in cui, secondo il Livi, il ragionamento scientifico procede parco e severo, ed è confortato da un numero discreto di esempi. Egli ci dà quindi un sunto abbastanzo lungo di questo libro, divenuto oggi rarissimo, e che ebbe l'onore di critiche acerbe dal Fonssagrives e dal Rochard, il primo dei quali lo chiamò un *ingegnoso romanzo terapeutico*, per quanto,

tradotto in francese (1770), facesse il giro del mondo e fosse dappertutto encomiato.

Dopo di lui lodarono l' efficacia curativa della navigazione sulla tisi il viaggiatore Förster, e il chimico olandese Ingerhoutz, ed in tempi a noi più vicini Portal, Borsieri, Laënnec.

Qui finisce questo discorso del Livi, cui speriamo voglia seguir presto più importante lavoro sull' argomento. Crediamo quindi conveniente di invitare il lettore a completare la parte storica colle ricerche ultime, quale furono da noi pubblicate nella nostra *Guida alle acque, ai bagni*, ecc., a pag. 341.

Sul citrato di magnesia granuloso ed effervescente. Nota di *Gio. Ruspini.* (« Annali di chimica », aprile 1869).

L'Autore comincia col meravigliarsi, come il giornale della R. Accademia di Torino abbia pubblicato una formola per preparare il citrato di magnesia, nella quale non entra punto acido citrico! Perchè non chiamare le cose col suo nome? dice egli. Si annuncia per citrato di magnesia un miscuglio di gram. 300 di bicarbonato di soda, 200 d' acido tartarico, 72 di solfato di magnesia, polverizzato e scaldato a bagno-maria in capsula di porcellana, finchè si gonfia, poi battuto con spatola, ridotto in forma granulare, e irrorato con grammi 10 di essenza di limone. Dov' è il citrato?

Di più si propone di aggiungere alla detta polvere gram. 500 di zucchero e di servirsene come *limonata magnesiaca* alla dose di 100 gram. in un bicchier d'acqua. Io confesso, dice Ruspini, di non aver mai trovato in sì poche parole tante contraddizioni!

Davvero, tanto questo citrato di magnesia *granuloso, effervescente*, quanto il citrato che sotto lo stesso nome ci viene come specialità dall' Inghilterra e dalla Francia, non contengono acido citrico e sono impropriamente così chiamati. Ma pretendere, continua Ruspini, il linguaggio della scienza in mezzo alla babele in cui ci ha spinti il progresso . . . dell' immoralità, è come pretendere di trovare il pudore nei ciarlatani!

L'Autore, a quelli cui piace d' avere del citrato vero, consiglia di attenersi alla seguente formola. La granulazione e

l' effervescenza all' atto di beverlo sono balocchi da lasciare ai fanciulli.

Pr. Carbonato di magnesia . . . . . parti 3
Acido citrico polverizzato . . . . . » 5

Si mescolano le due polveri esattamente, e la miscela si conserva in vasi ben chiusi. A 20 grammi di questo composto messi in tazza di vetro, si sopravversano 250 gram. d' acqua bollente; il tutto si scioglie con lieve effervescenza. Vi si aggiunge un siroppo qualunque per renderlo gradito, anche senza ricorrere al siroppo di lampone, come sembrano costretti di fare i farmacisti di Milano.

Bevuta quella dose in una sol volta, si ha una blanda purga.

Dosatura e valore terapeutico dell' acido carbolico, del dott. *H. W. Fuller*. (« British medical journal », 20 febbrajo 1869. N.° 425).

Fuller pubblica le sue esperienze intraprese in quattro anni di studj. Il primo esperimento fu diretto a studiare la massima dose di acido carbolico cui si poteva giungere senza pericolo, verificare l' influenza sul polso e sulle secrezioni, e quali ne fossero gli effetti generali. Non lo avea mai usato internamente, e non avea sentito parlare che di dosi assai piccole. Perciò cominciò con 2 *minims* (0,059 cent. cub.) sciolti in 1 dramma di glicerina e 11 dramme d' acqua. Questa dose fu propinata in 3 a 4 volte nelle 24 volte. Siccome vedeva che essa nulla produceva, andò aumentando di un *minim* ogni giorno, finchè il malato la sopportò, e non si svilupparono sintomi disaggradevoli. Egli trovò che alcuni adulti principalmente maschi, già dediti agli alcoolici, tollerarono bene 10 a 12 *minims* al giorno, e perfino 15, tre o quattro volte nella giornata. Le donne invece cominciavano a lagnarsi con 8 o 10 *minims*, e per esse 6 fu la massima dose.

Gli effetti prodotti da grandi dosi furono: un senso di bruciore in gola, una sensazione speciale di capogiro e pesantezza, la quale in alcuni individui si sviluppava due minuti dopo la presa del rimedio, in altri solo dopo 6 a 8 e durava da 10 a

15 minuti, talora un' ora. Una volta vi fu anche sudore freddo e polso debole.

L' azione fisiologica dell' acido carbolico fu constatata tanto in individui sani che ammalati. Nei sani l' unico effetto dopo dosi moderate (4 a 6 *min.*), fu la comparsa di un color verde speciale nell' orina, e la scomparsa d' ogni precipitato di litati. Questi due effetti diventarono ancora più manifesti in dosi maggiori; l' intensità del color verde fu assai grande. La scomparsa dei litati in proporzione diretta colle dosi. Ne risultò che l' acido carbolico è il più potente mezzo per liberare l' orina dai litati. Nessuna azione invece esercita sulla quantità dell' orina, nè sul suo peso specifico; nessuna azione pure sulle secrezioni intestinali, ma diminuisce assai il loro cattivo odore; nessuna influenza sulla temperatura del corpo, nessuna sul polso, eccettuato il caso di quando vien dato ad alte dosi.

Basandosi sul fatto della scomparsa dei litati, il Fuller tentò pel primo l' acido carbolico nella *gotta* a dosi piene (8 a 10 *minims*). L' orina diventò chiara, ma i fenomeni gottosi non scomparvero. Lo stesso risultato ottenne nel *reumatismo*. Nei casi di *dispesia fermentativa* (*of the fermentativ class*), proveniente da grande sviluppo di gas nel ventricolo, l' effetto dell' acido carbolico fu assai soddisfacente. Diede 6 a 8 *minims*, che stimolarono il ventricolo, e produssero notevole sviluppo di flati con sollievo. Nelle *febbri gastriche e tifoidee*, nelle quali *a priori* potevasi aspettare buoni risultati, l'Autore non ne ebbe. Nella *scarlattina* invece lo trovò in un caso giovevole. Così nella *tisi*, avendolo usato polverizzato, se ne trovò bene e principalmente nella gangrena polmonare a togliere il cattivo odore della espettorazione. Così in tutti i casi in cui gli occorse un mezzo per calmare la irritabilità della mucosa bronchiale, e animare la sua secrezione.

Neuman negli *Archiv für Dermatologie und Syphilis* di Ausspitz e Pick, dice d'averlo usato in luogo del catrame nelle malattie cutanee squamose, in forma di lozioni, in unione all' alcool od alla glicerina, e come unguento. Così nelle affezioni parassitarie, a distruggere la attività procreativa, o nel lupus come caustico, usando un pennello, o un bastoncino di

legno coperto con un pò di filaccia la punta; così in alcuni tumori superficiali usando una soluzione di 3 p. d'acido ed 1 d'alcool. Il dolore si calma coprendo la piaga con filaccie. —

L'acido carbolico, aggiungiamo noi, o *fenilico*, o *fenico*, come anche fu chiamato, non è veramente un acido; il suo nome scientifico è *fenolio* (*phenolium*) e quello è un nome rubato. Per un pezzo lo si è creduto identico al creosoto, ma le nuove indagini dimostrarono la diversità dei due corpi. I medici però per un pezzo hanno avuto nelle mani ora l'uno ora l'altro di essi, per le poche cognizioni che di loro si aveano. Anche le Farmacopee erano assai incerte, ed ammettevano solo il creosoto. *Codex* e Farmacopea nuova austriaca li ammisero ora tutti due, distinguendoli esattamente.

Fu scoperto da Runge nel 1834, che gli diede il nome d'acido carbolico. La sua formola è $C^{12} H^6 O^2$. È uno dei numerosi prodotti della distillazione dell'olio di goudron, ed ha preso in questi ultimi tempi una importanza considerevole nell'industria. Esiste nel castoro, ed anche, in piccola quantità, nelle orine dell'uomo e dei grandi mammiferi. Cristallizza in lunghi aghi incolori, di forte odore particolare che ricorda quello del creosoto. Attacca fortemente la pelle e le membrane mucose, e vi produce delle escare bianco-sporche. Non arrossa il tornasole; è poco solubile nell'acqua; 100 p. di questa sciolgono appena 3,26 di quello alla temperatura di + 20° C. È solubilissimo nell'alcool e nell'etere. Coagula l'albumina ed il sangue.

Colla azione simultanea dell'acido fenico, ossalico e solforico, si ottiene quella *corallina*, che ha dato luogo lo scorso anno a tante discussioni sulla sua velenosità. — L'acido fenico trattato coll'acido nitrico produce una materia amarissima, che è l'*acido picrico* (da πικρος amaro) il quale dal 1847 si impiega a dare alla seta un magnifico color giallo, che in oggi per il minimo prezzo a cui si vende l'acido fenico, si usa anche come uno degli elementi d'una polvere da fuoco assai energica, e che ha avuto anche applicazioni terapeutiche unita al chinino, come si vedrà più innanzi.

L'americano Kempster a Nuova York usa l'acido fenico a due grani in un'oncia d'acqua nell'ozena, otirrea, angina ulce-

rosa, difterite faringea, alito fetido; come dentifricio quando vi ha odor cattivo per denti cariati. Nelle piaghe atoniche alla dose di 15 grani in un' oncia d' acqua. A 5 grani su di un' oncia di grasso nei sudori puzzolenti alle ascelle, ai piedi. Con 10 grani in un' oncia distrugge pidocchi, piattole, ecc.

Il farmacista Zambeletti in Milano smercia buone preparazioni di acido fenico.

Aggiungiamo anche che alla *k. k. Gesellschaft der Aerzte* in Vienna il dott. Kohn fece un rapporto sull' *uso interno* dell' acido carbolico fatto dall'illustre Hebra, sotto forma pillolare, crescendo da 6 a 20 grani al giorno la dose, e in varie malattie cutanee. Preferisce quella forma, perchè la soluzione è disgustosa.

Polli riportando questo fatto nei suoi *Annali di Chimica* (settembre 1869, pag. 187) osserva giustamente che la cura delle dermatosi con una sostanza, che non ha altra prerogativa che di essere antisettica ed antifermentativa, e fatta internamente da un professore Hebra che finora non curò le malattie cutanee che con trattamenti in sito, che derise la rivulsione terapeutica comunque applicata, è pure una bella prova che molte forme morbose cutanee non sono che l' espressione di lavori eliminativi de' principj accumulati per eterogenee fermentazioni nell' organismo. E ciò sta infatti, perchè molte malattie cutanee tengono a discrasie sanguigne, per le quali l' organo cutaneo si presta come atrio di eliminazione.

L' essenza di trementina per combattere l' avvelenamento del fosforo, di *Personne*. (« Comptes-rendus », vol. 68, pag. 543).

Nella rivista dello scorso anno abbiamo a lungo parlato della importanza terapeutica che va assumendo il fosforo. Ma anche come tossico viene esso in oggi preferito all' arsenico per l' omicidio tanto criminale che accidentale. Tardieu infatti fa noto, che le statistiche pongono il fosforo al primo luogo fra le sostanze velenose impiegate a questo scopo. Una tale sostituzione, prodotta dall' uso sì sparso in oggi dei fiammiferi chimici, e delle paste fosforiche per distruggere gli animali nocivi, si comprende facilmente.

Non si conosceva finora alcun antidoto contro l' avvelenamento del fosforo, e le vittime sue erano dannate a certa morte. Tardieu e Roussin nel loro bel *Étude médical et clinique* di questo avvelenamento, lo dichiarano apertamente. Siamo quindi lieti che la scienza abbia fatto un sì bel acquisto, che segna onorevolmente l' anno decorso.

Nella seduta del 1.° marzo all'Istituto di Francia Personne, farmacista capo alla *Pitié,* narrò le ragioni che l'hanno spinto a fare degli studj in proposito. Queste furono:

1.° Egli ricordò che già da lungo tempo si sa, che l'essenza di trementina, ed altri idrogeni carbonati, fanno perdere al fosforo la proprietà d' essere luminoso nell' oscurità, di emettere vapori, e di bruciare a bassa temperatura.

2.° Letheby ha fatto recentemente conoscere che in una fabbrica inglese di fiammiferi chimici, a Stradfort, si salvano gli operai dalla necrosi della mascella prodotta dai vapori del fosforo, facendo loro portare attaccato al petto un piccolo vaso rinchiudente dell' essenza di trementina, le cui emanazioni si trovano così facilmente alla portata della bocca e delle fosse nasali degli operai.

3.° Infine più recentemente il dott. Andant di Dax (Lande) ha narrato il fatto (1) di un tentativo di suicidio mediante fiammiferi, che fu impedito dall' essenza di trementina, che l'infelice avea ingerito nella dose di 15 gram. nello scopo di affrettare la morte e di renderla più certa.

Furono questi i fatti che spinsero il Personne a studiare l' argomento. Le esperienze da lui fatte sono 15; eseguite per serie paralella di tre, *su cani* di media taglia e scelti più che possibile, della stessa forza. La maniera d' operare era la seguente. Il N.° 1 di ogni serie riceveva il fosforo solo; al N.° 2, si amministrava l' essenza una o due ore dopo l' amministrazione del fosforo. Il N.° 3 riceveva l' essenza subito dopo la presa del fosforo. Cinque cani presero solo il fosforo, cinque ebbero l' antidoto una o due ore dopo il veleno, cinque presero l' antidoto subito dopo il veleno.

---

(1) « Bulletin de thérap. », 30 settembre 1868.

L'amministrazione del fosforo e dell' essenza fu fatta col mezzo di una sonda esofagea, introdotta nello stomaco per l'apertura buccale. La dose del fosforo è stata portata gram. da 0,1 a 0,3; una sola volta fu data allo stato di mastice di solfanelli, per le altre fu sciolto nell' olio di mandorle dolci, che fu subito emulsionato con un rosso d' uovo. La materia tossica era dunque nelle condizioni le più favorevoli all' assorbimento e per conseguenza all' avvelenamento. L' essenza di trementina fu impiegata alla dose di 10 grammi, ed emulsionata col rosso d' uovo. Le esperienze cominciarono il 13 gennajo e durarono fino al 27 febbrajo 1869.

I cinque cani sottoposti all' azione del fosforo solo sono tutti morti. Quelli che ricevettero l' antidoto due ore dopo l' ingestione del veleno hanno provato i medesimi sintomi dei primi, alcuni ammalarono, uno morì. Quelli che ebbero l' antidoto subito dopo il veleno, non provarono che una leggiera indisposizione, ma uno morì.

Tutti dunque gli animali che non presero l' antidoto perirono del veleno; quelli invece che furono sottoposti all' azione dell' essenza fornirono 2 morti su 10, e tuttavia l' antidoto non fu somministrato in 5 di essi che una o due ore dopo il veleno.

Questo insuccesso si spiega però facilmente; tiene senza dubbio alle condizioni dell' esperienza. I due morti provenivano dalla serie stessa che fu esperita il 22 gennajo con un freddo eccessivo, il quale era così intenso da congelare l' acqua che era a disposizione degli animali. Di più in questa serie si impiegò la maggior quantità di fosforo, 0,30, senza aumentare la dose dell' antidoto. Si comprenderà quindi facilmente come l'azione deprimente del fosforo sugli animali, aggiungendosi all' intensità del freddo, abbia potuto avere conseguenze fatali.

Ma come agisce l'essenza di trementina, per combattere, annichilare l'azione tossica del fosforo? Essa non agisce al modo degli antidoti ordinarj, perchè non forma composti insolubili ed inattivi. Ecco la spiegazione trovata da Personne. Il fosforo uccide impedendo l' ematosi del sangue che priva del suo ossigeno. Sembra che l' essenza assorbita impedisca al fosforo di bruciare nel sangue, a quel modo che ne impedisce la sua com-

bustione a bassa temperatura nell' orina; essa gli toglie la proprietà di privare il sangue dell' ossigeno che gli è indispensabile, e allora può essere eliminato senza produrre guai.

Tutta questa teoria, dice Figuier, nell'*Année scientifique* di quest'anno, è ingegnosissima, e non possiamo tacere che i fatti recentemente acquisiti alla tossicologia gli offrono un appoggio reale. Si è lungo tempo preteso, e Orfila lo professò a lungo, che il fosforo non è velenoso per sè stesso, e che come l' arsenico, che è affatto innocente allo stato di purezza, non divenga nocivo che allo stato d' acido arsenicoso, o arsenicico, e che anche il fosforo non acquisti proprietà nocive, che ossidandosi, cioè passando allo stato d'acido fosforoso, o ipofosforoso. Ma le esperienze di Tardieu e Roussin rovesciano tutto ciò, poichè essi amministrarono ai cani quegli acidi, e i sali da loro composti, e non li trovarono velenosi.

A differenza dell'arsenico il fosforo è velenoso per sè stesso; è la propria sostanza, e non il prodotto della sua ossidazione, che determina l' effetto tossico. Questa circostanza viene in appoggio della teoria di Personne. I sintomi stessi che presenta l' avvelenamento col fosforo vengono pure ad appoggiarla, perchè ha un decorso lentissimo, il che sembra indicare una specie di lenta asfissia, che s' opererebbe nella massa del sangue.

Dopo il suo primo caso, il dott. Andant, ne pubblicò altri due nel medesimo *Bulletin de thérap.* fasc. d'ottobre e dicembre. Poi il dott. Sorbets d'Aire (Landes) guarì pure due volte un avvelenamento di fosforo colla trementina. Egli scrisse a Figuier, che ne parla nel succitato *Annuario*, d'un terzo caso raccolto nella sua clientela, nel quale l' ingestione dei *fosfini* avea avuto luogo 15 ore prima dell'arrivo del medico e la amministrazione dell' essenza di trementina. Un settimo caso trovasi nella *Santé publique* del 22 aprile.

Chiamato dunque il medico in tali circostanze, propina subito un emetico per sbarazzare se è possibile il ventricolo, poi prescrive: olio volatile di trementina gram. 30, magnesia calcinata gram. 10, gomma arab. polv. 10, acqua 150, siroppo semp. 30 e fa prendere a grandi cucch. di 5 in 5 minuti. Ovvero giuleppe gommoso gram. 300, essenza di trement. 10, siroppo di fior.

d'aranc. 60, gomma adragante, 0,60. Da prendere in due volte ogni quarto d'ora dopo d'aver agitato la boccetta.

Avvelenamento di stricnina guarito colle inalazioni di cloroformio; da E. H. (« Archives médic. belges ». Settembre 1869).

Al precedente importante trovato tossicologico, faccio seguire quest'altro che completa gli studi dello scorso anno sotto questo riguardo.

Un individuo avea inghiottito in una volta sola tre grani di stricnina per avvelenarsi. Un' ora dopo fu preso da forti convulsioni. Il minimo movimento, il solo tentativo di deglutizione che facea, produceva dei sussulti tetanici, dei crampi violenti. Gli accessi convulsivi si sviluppavano ogni due minuti, duravano mezzo minuto.

Si ricorse al cloroformio e si mantenne l' azione ipnotica per mezz'ora. Appena lo si ebbe abbandonato, si dichiarò una nuova convulsione tetanica, che durò più di un minuto; il malato era freddo e senza polso. Quando questo si rialzò, si riprese l' applicazione del cloroformio e la si prolungò per parecchie ore. Le convulsioni erano più deboli, ma continuavano; si cessò l' uso dell'anestetico. Più tardi si dovette riprenderlo per mezz'ora perchè sopravvenne un accesso violentissimo.

Dodici ore dopo che l' ammalato avea preso il veleno, egli potè mangiare una zuppa e bevere un pò d'acquavita; si trovava insomma in uno stato soddisfacente. Il quale migliorò sempre più. L' individuò però restò debole per due o tre giorni, ma il quarto tornò alle sue occupazioni.

In questo caso non sarebbe riuscito bene anche il cloralio?

Diabete zuccherino guarito coi solfiti; del dott. P. Mancini. (« Annali di chimica », agosto 1869).

Un individuo, d' anni 37, ammogliato con figli, dimorante da 8 anni a Londra, in qualità di fonditore di caratteri da stampa, tornava in Italia affetto da *diabete*, dopo di avere inutilmente sperimentato i soccorsi dell'arte medica a Londra ed a Parigi. Il dott. Mancini lo trovava pallido, dimagrato, esausto di forze,

che a mala pena si reggeva in piedi. Accusava sete inestinguibile, secchezza di gola, forte dolore epigastrico, difficile digestione, stitichezza. L' orina abbondantissima sottoposta all' analisi chimica mostrò glucosio, per cui la diagnosi era certa.

Per accertarsi anche della quantità dello stesso, si raccolse l' orina emessa dalle 5 pom. alle 8 del mattino, che fu trovata di 8 litri e mezzo, mentre la bevanda non era che di 4, e si potè constatare che conteneva 6,78 per cento di glucosio.

Il dott. Mancini cominciò col raccomandare un vitto carneo, vino generoso, che però non fu potuto tollerare pel grave bruciore di stomaco, proibì i cibi feculenti zuccherini ed acidi, consigliò l' olio di fegato di merluzzo. Il malato si rifiutò a quest' ultimo, come del pari non volle stare al vitto prescritto, nutrendosi quasi più delle cose proibite che delle consigliate. In pari tempo prese anche delle pillole d' oppio, ma nessun giovamento ne ebbe.

Venne quindi il pensiero al dott. Mancini di sperimentare i solfiti, e prescrisse quello di magnesia alla dose di 4 grammi al giorno; ma vedendo che l' ammalato si annojava perchè una polvere insolubile, preferì quello di soda sciolto nell'acqua, ad egual dose, e ciò per 15 giorni. Allora ritornò all'analisi dell' orina. Con sorpresa ritrovò ridotto lo zucchero a 1 per 100, il paziente beveva un sol litro d' acqua e ne emetteva tre d' orina nel tempo suindicato. Lieto di tale risultato, aumentò la dose per altri 20 giorni. Il glucosio scompare affatto. Sì la bevanda che l' orina non eccedevano il litro. Le forze andavano crescendo, il colorito era migliorato, e il paziente potea già fare delle passeggiate. Egli volle allora partire e il dott. Mancini vi accondiscese col patto della continuazione della cura. Dodici giorni dopo richiese dell'orina, ma lo zucchero era scomparso, e la guarigione si manteneva anche senza astenersi dai feculenti e zuccherini.

Questo caso di guarigione del diabete zuccherino coi solfiti, aggiungiamo noi, è il secondo. Il primo dovuto al dott. Valvassori fu da noi riportato nella *Rivista terapeutica* III, maggio 1868, a pag. 439, con qualche dubbio da parte nostra. Questo

nuovo caso ci riconcilia, tanto più che anche a Siena (1) nella Clinica del prof. Burresi il solfito di magnesia a larga dose *impedì* per quasi due mesi ogni peggioramento, per quanto non riuscisse a guarire. Altro risultato simile a questo otteneva il dott. Francesco Ferrario, e ci fu narrato dal Polli.

L'applicazione dei solfiti nella glucosuria sarebbe in realtà nuova, perchè non basata sulla loro azione *antifermentativa*, ma sulla *riducente*, o *disossidante*, mentre invece il miglior metodo di cura patrocinato in quella malattia da Bouchardat consiste principalmente nell'esercizio muscolare forzato, nell'inspirazione ripetuta d'aria, nell'uso dell'ossigeno, ecc., e l'azione dei solfiti vi sarebbe opposta (2). Per cui mentre tutto questo è destinato a promuovere la combustione organica, che si ritiene atta a distruggere l'eccesso di zucchero formatosi nell'organismo, quelli invece diminuirebbero la combustione. Ma se un maggior numero di fatti si potesse raccogliere, converrebbe pure che la teoria si curvasse davanti alla vittoriosa argomentazione della pratica.

Polli però in un articolo sulla *cura del diabete* pubblicato nei suoi *Annali* (settembre 1869) tenderebbe a stabilire due specie di diabete, nella prima delle quali per un *fermento*, che manca nel corpo sano, le materie alimentari si trasformano in materie zuccherine piuttosto che in grassi. Ed a questa specie di diabete la cura solfitica apporterebbe la guarigione.

Un nuovo alcaloide dell'oppio, scoperto da *Matthiessen* e *Wright*. (« Année scientifique », di Figuier, pag. 233).

Nella nostra *Rivista terapeutica* II, a proposito della scoperta di un nuovo alcaloide dell'oppio, la *criptopianina*, noi dicevamo che l'oppio è proprio una miniera d'alcaloidi. Eppure non è ancora esaurita!

Infatti i signori Matthiessen e Wright dell'Ospedale di S.

---

(1) Vedi « Sperimentale », aprile 1866, pag. 252.

(2) Polli ne parlava a Parigi nel settembre 1867, col Bouchardat, che molto studiò l'argomento e ne ebbe per risposta: « il vostro trattamento se ebbe successo, sebbene tutto contrario all'indirizzo del mio, merita attenzione ».

Bartolomeo di Londra annunziano un nuovo alcaloide, che sarebbe l'ottavo della serie. Gli altri sono, come è noto, la *morfina,* la *codeina*, la *narceina*, la *narcotina*. la *tebaina,* la *papaverina* e la *criptopianina.*

La nuova base organica estratta dall' oppio presenta la composizione chimica della morfina, meno gli elementi d' una mollecola d' acqua. Dovrebbe dunque avere la formola $C^{34}H^{17}N^{5}$.

Il suo carattere speciale, dal punto di vista terapeutico, è d'essere sprovvista di proprietà narcotiche, e di essere un emetico dei più potenti. L' injezione sottocutanea di alcuni millig. di questa sostanza produce entro cinque minuti dei vomiti violenti.

Le sue proprietà vomitive sono così sviluppate, che gli scopritori non potevano maneggiarla a lungo senza essere presi da nausee.

Finora non crediamo abbia avuto applicazioni nell'uomo. Ecco un nuovo campo di ricerche.

Dell' uso interno del fosfato calcico nella cura delle fratture; del dott A. Figlioli. (« Annali di chimica », settembre 1869).

Avendo l' Autore osservato in una donna con frattura non essersi questa consolidata verso il tempo solito, nè dopo, cosicchè uscì dall' ospedale non guarita, pensò se si poteva accorciar la durata della cura nei fratturati. Il callo nei primi giorni infatti è quasi composto esclusivamente di materia organica, e va poi consolidandosi a misura che si satura di materia inorganica, in guisa che la maggior parte del tempo che trascorre nella cura delle fratture passa aspettando quella consolidazione, mentre la riunione dei frammenti avviene prestissimo.

Il dott. Figlioli pensò quindi di *fornire all' organismo il materiale terroso necessario alla ossificazione*, ovvero *anticipare all' organismo una certa quantità di questi sali* senza *attendere che gliene apprestino lentamente le sostanze alimentari*, a seconda della teoria che si addotta per spiegare il callo.

In quasi tutti quindi i fratturati presentatisi nella sua sezione, esperimentò l' uso del fosfato calcico. Aggiunge però che non vuole *con questa pubblicazione pretendere il vanto del*

primato per quest' idea, *altri prima o contemporaneamente l' ha forse avuta*, e *più fortunato di me ne ha potuto apprezzare i vantaggi*. La sua esposizione servirà a rafforzare il concetto, ed a convalidare l' uso della calce nella cura di malattie, il cui trattamento sino ai nostri tempi ha avuto più del meccanico che del terapeutico.

In quasi tutti i libri di terapeutica, dice egli, non leggiamo parola che accenni all' uso della calce nella cura delle fratture; solo nel Cantani si consiglia il fosfato calcico nelle fratture di ossa delle gravide, dei lattanti, dei bambini, durante la dentizione ; ma per le fratture d' ossa d' individui il cui organismo è nello stato fisiologico, nulla, secondo lui, è detto.

Già da lungo tempo infatti nelle infermerie del nostro Ospedale Maggiore si usa il fosfato di calce in tutti coloro nei quali sia per l'età avanzata, sia per le condizioni triste, lascino presagire un callo non abbastanza duro. Ma altre applicazioni non ebbe (1).

Nella Memoria del dott. Figlioli vi ha anche uno specchietto contenente i dati di 7 casi, nei quali è dimostrato che l'uso del fosfato di calce variò da 8 a 24 giorni, che il giorno in cui fu constatata la consolidazione del callo fu fra il 9.°, il 12.°, il 19.°, il 21.°, e in un sol caso il 41.°, essendosi in esso per errore dell' assistente sospesa l' amministrazione del fosfato calcare durante l' assenza dell' Autore.

Dell' acido chino-picrico come succedaneo e congenere della chinina, per O. Henry. (« Annali di chimica », novembre 1869).

Il 24 agosto 1869, il distinto chimico O. Henry leggeva all' *Académie imp. de médecine* un rapporto sull' acido chino-

---

(1) Un'altra applicazione del fosfato di calce fu fatta recentemente dal dott. Guyot nei sudori abbondanti dei tisici. Lo trovò superiore ai sali di piombo, all' agarico, agli altri mezzi usati a combattere questo incomodo fenomeno. Confessa però che in alcuni non corrispose affatto. Lo somministrò da 2 a 6 grammi al giorno. — È noto d' altronde che esso fu proposto anche contro la tubercolósi polmonale.

picrico da sostituirsi ai preparati chinacei. La paura di restare senza di questi spinge oggi a continui indagini, e principalmente a utilizzare gli altri alcaloidi delle varie specie di china del commercio, come la cinconina, la chinoidina, ecc. In seguito a lunghe ricerche, che aveano per iscopo non solo di utilizzare questi alcaloidi, ma di aumentarne le proprietà curative, Henry in unione a Perret ed a Alfroy-Duguet è giunto ad ottenere un medicamento, che sarebbe inferiore al chinino solo di $^1/_5$ circa, di natura chimica congenere, e di un prezzo *più della metà* minore dei sali di chinina.

Questo medicamento è composto dall'acido picrico, sostanza di un sapore amarissimo, e già riconosciuta febbrifuga per sè, la quale si presta alla novella combinazione cogli alcaloidi separati dalle chine, e fornisce un composto definito, dosabile, e che sebbene a primo aspetto dovrebbe considerarsi un sale, un *picrato chinico*, tuttavia dagli studi d'Henry risulterebbe invece un acido, detto *picro-chinico*, nel quale gli equivalenti dell'idrogeno sarebbero rimpiazzati da una sostanza alcaloidea, che verrebbe a prendere il suo posto coi composti della serie picrica. Infatti la formola dell'acido picrico è $C^{12}H^3 (NO^4)^3 + O^2$; ora un equivalente d'idrogeno viene rimpiazzato dall'alcaloide, e ne risulta $C^{12}H^2$, Alcaloide, $(NO^4)^3 + O^2$.

Il nuovo acido cristallizzato è amorfo e di un colore giallo di cromo; qualche volta si presenta fuso in una specie di materia resiniforme, secca, fragile, riducibile in polvere gialla. Il suo sapore è amarissimo. Si discioglie poco nell'acqua, ma molto nell'alcool, formando una soluzione di color giallo oscuro. L'ammoniaca e gli alcali minerali lo disciolgono del pari senza decomporlo. Si conserva benissimo in boccie chiuse, ove la luce non gli fa acquistare che una tinta ranciata più o meno intensa. Messo sui carboni accesi, sparge dapprima l'odore aromatico proprio ai sali chinici, poi brucia prontamente senza detonare. Contiene 58 p. d'alcaloide e 42 d'acido picrico su 100.

Si ottiene il nuovo acido cristallizzato od amorfo unendo convenevolmente le due soluzioni acide ed alcaloidee, poi raccogliendo e disseccando il prodotto a dolce calore.

Dalle esperienze fatte presso Fontainebleau risulterebbe che per vincere una febbre intermittente basta 1 grammo ammini-

strato in due o tre volte. Il nuovo prodotto si trova a Parigi presso Faure e Dorasse (rue Simon-le-Franc, N.° 21) in bottiglie dosate da 30 a 50 grammi, che costano in ragione di L. 100 il chilo, ossia 10 centesimi il grammo.

Le prove cliniche con questo preparato sono ancora scarsissime, e facciamo voti affinchè abbiano presto ad aumentare.

Di un nuovo succedaneo dei preparati di chinina: per Gius. De-Matheis. (« Giornale della R. Accademia di Torino », 30 agosto 1869).

Dopo d' aver narrato con molta erudizione dei varj succedanei finora introdotti onde surrogare i sali di chinino, di varj dei quali come la bussina di B. Pavia, abbiamo noi pure tenuto parola nelle passate *Riviste*, e or ora dell' acido picro-chinico, l' Autore, notato il bisogno di questi surrogati, si fa a studiare la *chinoidina* salificata dall' acido citrico, che come un succedaneo sostiene.

La storia di questo medicamento è brevissima. Nel 1826 Sertürner pubblicava una Memoria sopra un alcaloide delle chine, che egli credette distinto dalla *cinconina* e dalla *chinina*, e che chiamò *chinoidina*, sostenendo che questa avea maggior capacità di saturazione e maggior efficacia degli altri alcaloidi chinici, e che prescrisse contro le febbri intermittenti. D'altra parte l' *estratto chinoidato*, risultante dai capi-morti delle preparazioni dei sali di chinino, per il suo basso prezzo, fu tentato in alcuni nostri paesi infetti dal miasma.

Secondo De Matheis però questi preparati erano impuri, gravi allo stomaco, di azione incerta. Era dato al sig. Julius Jobst, chimico di Stuttgard, che prepara in grande il solfato di chinina, *di comporre* un preparato, il quale contenendo l'elemento essenziale del Sertürner, e i principj attivi dell'estratto chinoidato, è privo di principj estranei, è solubile, facilmente assorbibile, di azione costante e di *certissima superiorità terapeutica.*

Questo preparato, che è il *citrato di chinoidina*, presentasi in lamelle simili al citrato di ferro, è assolutamente puro, solubile nell' acqua e nell' alcool, molto igroscopico, facilmente assimilabile all'organismo. Aggiunge però l'Autore, che maggiori

notizie non può dare, *perchè il Jobst non ha ancora fatto di pubblica ragione tutti quei minuti ed esatti schiarimenti, di cui deve aver desiderio chi imprenda ad usare di un novello mezzo terapeutico.* Il suo prezzo è circa la decima parte di quello dei relativi sali di chinina; tre parti di esso equivalgono in effetto terapeutico ad una parte di sali chinici.

Poi l' Autore enumera le prove fatte con esso dal dott. Buffini di Milano, che l'usò nelle terzane alla dose di 1 a 2 grammi, e come profilattico a 2 grammi di citrato in $^1/_2$ litro d'acqua, dal dott. Baroffio nello spedale di Firenze, dal Righini di Novara, dal Timermans di Torino, che pubblicò 12 casi clinici.

Conchiude quindi l' Autore che il citrato di chinoidina è una preparazione che arreca positivi vantaggi per la sua azione febbrifuga, che questa *è per lo meno di poco inferiore a quella della china-china*, che è pronta come quella dei chinoidei, che impedisce le recidive quanto questi ultimi.

I vantaggi poi che il nuovo sale avrebbe sull' antico, sarebbero: 1.° valor commerciale vilissimo a fronte dei preparati di chinino, 10 per 100; 2.° Efficacia terapeutica quasi eguale; 3.° Sapore meno amaro, meno disgustoso; 4.° Tolleranza in quei malati facili alle penose impressioni chiniche dei centri nervosi. Ad ogni modo però l' Autore non dissimula che il nuovo sale ha un'azione elettiva sui pneumogastrici, e cagiona vomito, disturbi di stomaco ed intestinali, per cui alcuni proposero il connubio dello stesso col laudano, ed altri la soluzione alcoolica, piuttosto che la acidula o la forma pillolare.

La dose del citrato è di 50 a 150 centig. per volta. Ma siccome il suo valor terapeutico è *tre volte minore* di quello del solfato di chinina, è necessario in genere di ricorrere a *due, tre, quattro dosi,* da pigliarsi possibilmente nei giorni intercalari. Molta efficacia avrà quando dopo le prime amministrazioni del farmaco si aggiunga del vino chinoidato (2 grammi in 500 di vino).

L' Autore tocca il lirismo quando dichiara che il febbrifugo di Jobst penetrando con facilità nei luoghi umidi e paludosi, dappertutto sarà il *messaggiero della salute, nello stesso tempo che il benvenuto messaggiero della privata economia*!

Nel suo opuscolo però il dott. De-Matheis non ci fece cono-

scere il vero prezzo al quale il benefattore Jobst metteva in commercio il suo citrato di chinoidina. Ma a Firenze al Congresso medico, si seppe dal Timermans, che il prezzo era di 10 cent. al grammo. Ora siccome il solfato di chinina in commercio costa da L. 24 a 28 all'ettogrammo, dunque cent. 24 a 28 al grammo, avendo il citrato di chinoidina un valore terapeutico di tre volte minore del solfato per cui conviene darne tre volte di più, non vi sarebbe alcun vantaggio nel prezzo. Per essere sinceri conviene però che annunciamo come nei recenti *Prezzi correnti* il citrato figuri per L. 36 al chilo, ed allora vi sarebbe in realtà un tornaconto.

Ad ogni modo però siccome per ottenerlo convien ricorrere ancora alla corteccia peruviana, non è che un surrogato indiretto del chinino, e se la pianta è destinata a perire, perderemo anche la chinoidina. Tuttavia se è vero che quella si fa ogni giorno più scarsa, per la distruzione dell'albero che un dì popolava le vaste foreste delle Cordiliere, di Venezuela, del Brasile e del Perù, non è men vero però che è riuscito in Australia e che lo si tenta ancora a Java e nell' India.

Nuovo sparadrappo rivulsivo, ideato da *Le Perdriel*. (Da una Circolare).

Vi sono alcune specialità che meritano di essere sostenute, perchè in realtà soddisfano ad alcune esigenze di comodità, di più rapida azione e di miglior applicazione.

Chi non ricorda i vecchi vescicanti, costituiti da un pezzo di pasta vesicatoria distesa sopra un quadrato di cerotto? In oggi ognuno di noi ricorre invece alla *Tela* o *Sparadrappo vescicatorio* ideato da Albespeyres, che s'acquistò una voga grande e meritata. Costituiti da un taffetà ingommato, aderiscono bene alla pelle, e producono in dodici ore una bella vescicazione.

I vescicanti si medicavano o con foglie di beta su cui si stendeva del butirro, o con filaccie, faldelle, pezzuole coperte di unguenti digestivi o di unguento *Sainbois*. In oggi invece si hanno delle *Carte* del medesimo Albespeyres, distinte in 3 gradi d'intensità, colle quali con molta semplicità si medicano quelle piaghe senza odore nè dolore, e si aumenta a piacere la loro suppurazione.

Ai senapismi si sono sostituiti dal 1868 quelli di P. Rigollot, cioè la sua *Moutarde en feuilles*, che sopprime gli imbarazzi della preparazione di quelli. Così in caso di bisogno, invece di correre a comprare la farina, di perdere tempo a scaldar l'acqua, a far la pasta, di produrre in una parola la reazione dell' acido mironico sulla mirosina, esistente nei semi di senape, per la quale si provoca la formazione dell'olio volatile acre che irrita la pelle, si ricorre ad una di queste tele, che si possono tenere presso di sè per i casi urgenti. Il nuovo senapismo è anche poco costoso, il suo prezzo essendo di 25 cent. Tutti sanno di quanta utilità sia un senapismo sulla nuca nelle emorragie nasali, e in certe cefalee nervose, ma spesso non vi si ricorre per l'imbarazzo della preparazione ed applicazione. Si bagna la nuova tela nell' acqua per alcuni secondi, la si posa bagnata sulla pelle, e la vi si fissa con una pezzuola e con una fascia, ed in un momento si ha una vivissima reazione cutanea, molto più pronta e più forte che coi vecchi senapismi, per la buona qualità della senape usata. A diminuirla invece basta porre sulla pelle un pezzo di tela sottile di percallo bagnata e soprapporvi il senapismo. In tal caso si ha un dolore minimo. Quelle tele si conservano in eleganti *Buste* di latta.

Vi sarebbe anche un'altra novità, il *Papier Wrinsli*, destinato a surrogare le vecchie *Pezze di Brescia* nella cura dei reumatismi, ma costituendo questo ancora un rimedio segreto, non si ha per ora alcuna ragione per sostenerlo.

Viene ora lo sparadrappo Le Perdriel, dovuto al dott. Reboulleau. Questo medico degli Spedali d'Algeri rimarcò che gli Arabi usano frequentemente una pianta delle ombrellifere, indigena dell'Africa, allo scopo di procurarsi una rivulsione cutanea, e che conobbe essere la *Thapsia Garganica.* Si convinse che essa infatti produce sulla pelle una copiosa eruzione migliarica, e pensò di farne un succedaneo all' olio di croton tiglio ed all' unguento d'Autenrieth. Il successo fu completo, e il nuovo mezzo fu accolto in tutti gli ospedali di Francia. Il dott. Reboulleau prepara lui stesso a Costantina la resina di Thapsia, e il farmacista Le Perdriel a Parigi confeziona lo *sparadrappo.* La tela, di color giallo porta quindi le loro due

firme, e costa L. 5 al metro, e il secondo ne spedì saggi a varj medici nostri in eleganti *enveloppes*. Il Le Perdriel stesso ha anche una *Toile vésicante* che gareggia con quella di Albespeyres.

Manuale teorico-pratico dei medicamenti moderni recentemente scoperti e dei semplici presentemente più usati in medicina, compilato sulle traccie delle Farmacopee e Formularj farmaceutici i più accreditati; per cura del farmacista *Lodovico Zambeletti*. Milano, Oliva, 1869. Un vol. in 8.°, di pag. 614.

Il chimico Lodovico Zambeletti, un bravo farmacista della nostra città, ha voluto dar opera alla pubblicazione di un libro, che contenendo, come lui dice, e tesorizzando i pregi dei trattati di chimica e di farmacologia i più accreditati, e che hanno il solo torto di datare da qualche anno, raccogliesse poi anche quelle scoperte e quelle nuove preparazioni, che nei vecchi trattati non verrebbe fatto di trovare. Sventuratamente, invece di compilare un lavoro originale, come ne avrebbe avuto il talento e l'attitudine, poco fidando nelle sue forze, ha voluto ricalcare troppo l'opera ben nota del valente Ruspini, per cui una buona parte del pregio di questo libro, quale l'originalità, va interamente perduta.

La stessa disposizione delle materie del libro del Ruspini, che porta il titolo *Manuale ecclettico dei rimedj nuovi* (1), è pure qui conservata. Si comincia cogli *alcaloidi delle chine-chine*, cui seguono quelli dell'*oppio*, poi della *stricnina*, indi d'*altri vegetali*, ed anche questi nell'ordine stesso adottato dal Ruspini. Vengono in seguito i *principj attivi* di altri *vegetali*, come digitalina, elaterina, ecc., poi quelli estratti dal *regno animale*, come cantaridina, urea, ecc. Anche la parte III con-

---

(1) Siamo lieti di annunziare che la 7.ª edizione assai aumentata di questo pregevolissimo libro è già sotto ai torchi a Bergamo, e che tutto ci fa sperare, che essa sarà per riuscire degna del nome illustre dell'Autore, ed alla portata dei progressi della scienza.

tenente i corpi forniti dal *regno minerale* è riprodotta allo stesso modo.

È ben vero, che qua e là il compilatore vi ha aggiunto sempre qualche osservazione nuova, ed importante, qualche nuovo corpo, e fatto precedere ogni volta una descrizione della pianta, o della sostanza, che manca nel Ruspini; ma non è men vero anche che quasi sempre pagine intere di quest'ultimo sono senz'altro riprodotte, e cogli stessi errori di stampa riguardanti, per es., i nomi di autori stranieri. Riguardo all'haschisch, per quanto si impieghino più che 4 pagine per esso, non si fa cenno delle belle esperienze del nostro Polli. Al curaro invece si dedicano una ventina di righe, dopo tanti studj fatti su questa importantissima sostanza e specialmente nella nostra Milano, dove si può dire che abbia ottenuto una completa illustrazione.

Riguardo alle formole chimiche, il compilatore quando riproduce articoli del Ruspini s'attiene alla teoria degli equivalenti, mentre invece quando tratta di medicamenti le nozioni de'quali attinse da altri libri, presenta le formole della teoria atomica, per cui la omogeneità di un'opera va perduta. Così nell'articolo *Acido fenico* tutte le formole sono colla teoria atomica ordinate, mentre in tutte le pagine precedenti, che sono 409, tutte le formole erano presentate colla teoria degli equivalenti. Basta appena conoscere un pò di chimica, per comprendere qual differenza passi fra le due formole, e qual confusione ne avvenga, non differenziandole. Poche pagine dopo si viene alla benzina, e le formole chimiche tornano ad essere colla teoria degli equivalenti!

I brevi cenni sui solfiti ed iposolfiti, e il loro modo di comportarsi, sono estratti dai lavori del Polli, e siamo contenti che il compilatore vi abbia dedicato un discreto numero di pagine.

L'*Appendice* che chiude l'opera è tutto lavoro del compilatore. Comincia con un *Calendario farmaceutico*, nel quale trovasi l'indicazione mensile delle piante che si devono raccogliere, e delle preparazioni da farsi lungo l'annata; segue un *quadro delle perdite* che subiscono varie sostanze fresche col disseccamento; altro delle *quantità di estratto* che si ottiene

in *media* da 100 parti di diverse sostanze; altro della *quantità d' olio essenziale* ottenuto da 50 chilogrammi di sostanza. Vi sono *tavole di confronto* per areometri, ecc. Infine vi ha la *descrizione, formole, processi di preparazione ed usi di varj corpi*, e *prodotti chimico-farmaceutici* usati in medicina, quali, per es., i vari aceti, l' acqua Pagliari, l' acqua sedativa di Raspail, ecc. Questo miscuglio eterogeneo in regola d' alfabeto, di ricette per collirj ed unguenti, colle acque minerali, col magistero di bismuto, col ferro ridotto dall' idrogeno, colle injezioni, le polveri di Sedlitz e i dentifrici, non ci sembra troppo bene riuscito. Un copioso indice alfabetico pone fine al libro.

In complesso a noi sarebbe piaciuto di più, che il bravo Zambeletti si fosse accinto ad un' opera originale, nella quale invece di ricalcare lavori d' altri, avrebbe potuto far mostra delle sue cognizioni, nel mentre che contribuiva a render più comuni i nuovi acquisti della scienza. Del resto egli stesso nella prefazione dichiarò: che *senza pretesa alcuna e per semplice scopo di utilità pubblica* vi ha posto mano, e che lo offre *colla speranza d' aver fatto cosa grata e proficua agli esercenti l' arte salutare, sia al letto dell' ammalato che nel laboratorio chimico.*

Formulario ragionato dei medicamenti nuovi e delle medicature recenti, per *O. Reveil*, 1.ª versione italiana con note sull' ultima edizione francese di *Raffaele Zarlenga*. Napoli, 1870. Un vol. di pag. 675 in 16.º Lire otto.

È un libro che espone le novità farmacologiche, che si diffonde minutamente nella esposizione de' caratteri chimici de' farmachi, del modo di prepararli, che riporta tutte le indagini fatte a chiarire la loro azione fisiologica. Vi ha di più l' indicazione di utili argomenti chirurgici, non che di varie terapie speciali, come l' elettroterapia, l' idroterapia, la cinesiterapia, l' aeroterapia e idrologia medica. Per cui si può considerare come un piccolo, ma completo trattato di terapeutica.

I varj medicamenti sono classificati in XXII capitoli, quasi tutti col titolo *medicazione* e quindi *eccitante, sudorifica, diuretica*, ecc., e finisce coi *parassiticidi*, *disinfettanti*, *adesivi*. Nella *medicazione emostatica*, in mezzo ad una farragine di

formole, non si fa cenno del percloruro di ferro! Vi ha però un articoletto sull' ago-pressura di Simpson.

Il capitolo XXIII comprende i *cosmetici*, i *dentifrici*, gli *odontalgici*, ecc., e vi ha una quantità di formole per tutti i gusti, perfino per *belletti* e *depilatorj*. Il XXIV tratta dell'*imbalsamazione*, delle *scatole di soccorso*, delle *farmacie portatili e . . . .* del *vaccino*. Tutto insieme! E non basta, perchè vi si aggiunge l' *empiastro per i calli*, ecc. Il XXV accoglie i *rimedj segreti*, e *le specialità farmaceutiche*, partita tutta francese. In Francia, a termine di legge, un medicamento non inscritto nel *Codex*, o nel *Bulletin de l'Acad. de méd.*, o non formulato da un medico, è un rimedio segreto. Quanto alle *specialità*, Truelle che ha pubblicato un *Repertorio generale* delle stesse, nel quale sono inscritti 472 farmacisti, di cui 234 di Parigi, e 238 di provincia, vengono annunciati 2042 rimedj secreti; 75 mèdici han legato il loro nome ad essi; 59 contengono veleni energici, 30 prodotti d'acque minerali. E notisi che quelle cifre non riguardano che le specialità annunziate; ve ne ha ancora un maggior numero di non annunciate!

Reveil pubblica le formole di alcuni rimedj segreti, ricordando che *questi pretesi rimedj meravigliosi non sono composti che di sostanze giornalmente messe in uso dalla terapeutica razionale, e che alcuni di essi ingannano il medico ed il pubblico col loro nome.* In Inghilterra ed in America, continua egli, dove la farmacia è libera, i rimedi segreti hanno preso una estensione meravigliosa, *ed i loro annunzi sono di una impudenza e di un cinismo vergognoso.* — Fra i vari rimedj segreti indicati da Reveil figura la famosa *revalenta arabica*, famosa se non altro per le sue ciarlatanesche *réclames.* Essa è venduta circa 8 lire al chilogramma, vale a dire circa 16 volte il suo valore reale. È un prodotto destinato a procurare dei guadagni illeciti, e sarebbe bene proibirne la vendita sotto qualsivoglia nome, che non sia il suo vero, cioè *farina di fagiuoli e di lenti!* — Il così detto *Racahout des Arabes* è cacao torrefatto, farina di riso, fecola di pomi di terra, zucchero e vaniglia! Il *Palamoud*, invece della vaniglia, contiene polvere di santalo.

Il capitolo XXVI tratta della *Aeroterapia*, cioè dell' impiego

terapeutico dell'aria compressa e rarefatta, ed è redatto molto bene. Il XXVII sulla *Idroterapia* è troppo lungo e confuso. Il XXVIII sulla *Elettroterapia* è tolto quasi integralmente dal Manuale di Tripier; le note del traduttore di nessuna importanza e senza alcun cenno dei lavori italiani. Il XXIX parla delle *applicazioni metalliche e magnetiche*, delle quali ultime anche fra noi, il Maggiorani, si occupò. Il XXX capitolo studia la *Cinesoterapia*, o *cinesia*, o ginnastica, ed è fatto molto bene dal dott. Dally. Il capitolo XXXI ed ultimo comprende la *Idrologia medica*, e vi si tratta anche del *polverizzamento dei liquidi* e delle *acque madri delle saline*. Come si vede, molta materia è stipata in un piccol volume.

Pharmacopoea austriaca. Editio sexta. Viennae. Caesar. Regiae Aulae et Imperii Typographia, 1869. Un volume in 4.°, di pag. 293.

In quasi tutti gli Stati europei, nei quali il diritto comune riguardante le cose farmaceutiche venne riordinato, anche le Farmacopee furono negli ultimi cinque anni rivedute. Abbiamo in questo giornale stesso accennate e riassunte le due più colossali pubblicazioni in questo genere avvenute in Europa, vogliam dire il *Codex medicamentarius* di Francia del 1866 (1) e la *British Pharmacopoea* del 1867 e le abbiamo fatti argomenti di appositi studj. Quest'anno è quello dell'Austria di cui vogliamo trattare e svolger i pregi.

Ogni volta che parlammo di Farmacopee, abbiamo sempre ricordato con dolore che in Italia nulla ancora si è fatto, che la Commissione nominata fin dal 1860, non ha dato pur segno di sua esistenza; che era tempo di farla finita col disordine farmaceutico vigente in oggi in Italia. Le nostre parole, come quelle del Gianelli, del Ruspini e di altri valenti, andarono perdute, e nulla ancora si è pensato neppure d'iniziare.

In Germania, facendosi pure sentire il desiderio della unità, un Comitato di farmacologi tedeschi volle studiare una *Pharmacopoea Germaniae*, della quale uscì già nel 1867 una 2.ª

---

(1) È già uscita (1868) la 2.ª ediz.

edizione, e che è destinata a rappresentare le varie Farmacopee dei piccoli Stati. Lo scopo però non fu raggiunto completamente, perchè sebbene essa sia stata resa obbligatoria nella Sassonia, non lo fu in tutti gli altri Stati, poichè a Berlino si sta lavorando per la Farmacopea della Germania del Nord, e a Vienna sortì questa di cui vogliamo parlare.

Anche la *Pharmacopoea helvetica* non ebbe lieti risultati. Essa che dovea servire per tutti i Cantoni, non fu resa obbligatoria che in alcuni, poichè in quella Confederazione ogni Cantone fa quel che vuole.

Invece nel Regno scandinavo una sola Farmacopea funziona già regolarmente.

La nuova Farmacopea austriaca è in proporzioni più modeste del *Codex* francese, perchè mentre quello consta di pagine 784, questa non ne ha che 293.

Precede un decreto in tedesco del Ministro dell'Interno, del nostro collega dott. C. Giskra del 15 maggio 1869, che riguarda questa nuova edizione, che non porta più il modesto titolo di *Adumbratio* ma quello di *Pharmacopœa austriaca,* colla quale ordina che tutti i medici pratici, gli ufficiali sanitarj, chirurghi, veterinarj, farmacisti abbiano da regolarsi con essa; che ogni spezieria ne sia provvista; che le autorità politiche la portino a conoscenza del personale medico e degli speziali.

Il resto è tutto in latino. Prima viene una *Praefatio*, nella quale sono svolti i principj dai quali furono guidati i compilatori della Farmacopea; poi seguono le *Regulae et notae generales.*

In genere però si tentò di mettersi d'accordo col Codex e colla Farmacopea tedesca. Per esempio per le *tinture* si stabilisce il rapporto fra sostanza e solvente, come 1 a 5, come fu stabilito in quelle; solo che la francese ha ammesso anche la proporzione di 1 a 10, la quale nell'austriaca non è accettata che per la tintura d'oppio. Onde per questi principali medicamenti è stabilito così un grado di concentrazione quasi eguale; mentre nel codice prussiano sono ancora ammessi i più disparati rapporti, i quali poi non hanno una ragione al mondo per essere mantenuti. Noi speriamo che giungerà un' epoca in cui per la maggior parte delle preparazioni si otterrà una simile coincidenza.

Riguardo all' introduzione nella Farmacopea delle regole per la preparazione dei preparati chimici, variano i giudizj I compilatori della Farmacopea francese e britanna le ammisero per intero, e di ogni corpo esposero dettagliatamente il modo di prepararlo. Le Farmacopee austriaca, prussiana, tedesca e svizzera invece se ne astennero, perchè si trovano in ogni libro di chimica e quei medicamenti non si preparano nelle farmacie, ma nelle fabbriche di prodotti chimici. Le riportano solo per quei preparati che non si trovano in commercio, o non vi si trovano di buona qualità, per cui il farmacista deve prepararseli da sè.

Nelle varie Farmacopee vengono dati diversi pesi specifici per gli acidi, senza che vi sieno delle ragioni per queste differenze. La nuova Farmacopea austriaca stabilì colla prussiana, tedesca, svizzera e russa il peso specifico di 1,12 per l'acido idroclorico. Invece nella inglese è di 1,16, nella francese di 1,17 e nella belga perfino di 1,18. Così per l'acido nitrico concentrato il peso specifico è di 1,42 nella francese ed inglese, mentre è di 1,30 nella austriaca, e 1,18 per la tedesca. Non si può comprendere il perchè di queste differenze. La Farmacopea austriaca fu giusta nello stabilire il grado di forza degli acidi diluiti, poichè ammise che il contenuto in acido fosse in rapporto colla quantità di base necessaria per produrre sali. E questa regola è proprio eccellente.

Quanto agli estratti, sui quali ebbimo spesso occasione di discorrere in queste colonne, abbiamo ora a considerare qualche cosa riguardo al loro numero. Il *Codex* ne ammise 80, la tedesca 60, la inglese e prussiana li diminuì a 35. La austriaca fece di più, e fece meglio, li ridusse a 27. Oltre a ciò essa contiene buoni dettagli sulla loro preparazione. — Diversa poi in tutte le Farmacopee è spesso anche l'indicazione della parte del vegetale, da cui si debbono cavare. La Farmacopea austriaca, tedesca, prussiana, vuole per l'estratto d'aconito che si usufruttino i bulbi, invece la Farmacopea francese e inglese vuole il sugo espresso dall'erba fresca. Per la belladonna la nuova Farmacopea vuole si estragga l'estratto non dall'erba fresca come prima, ma dalle radici, che sono più attive; l'e-

stratto di felce maschio è ora alcoolico e non più etereo. Il nuovo estratto di segale cornuta è assai attivo.

Per le tinture il *Codex* le distingue in semplici e composte, a seconda che si ottengono per soluzione o per macerazione, e secondo la natura del vegetale viene usato il 60, o 80, o 100 per 100 di alcool. L'austriaca determina il rapporto fra sostanza e solvente per tutte le tinture, eccettuato solo quelle d'oppio, e lo stabilisce in 1 : 5. Per quella dell'oppio in 1 : 10, per fare che questa sia simile a quella di altre Farmacopee. Ha però voluto che si usasse solo alcool anche per questa, e non il *vinum hispanicum* delle vecchie Farmacopee, o il vino di Malaga della formola di Sydenham.

In molte nuove Farmacopee si trovano non solo per i prodotti chimici, ma anche per molte droghe indicati dei mezzi di prova, coi quali si deve vedere se quel corpo è veramente il designato, o se sia impuro, o a quanto ascenda la parte attiva in esso. Non è a dubitare che tali norme sono importanti tanto per lo speziale, che per l' ufficiale di sanità, che deve visitare le spezierie. Lo speziale con poca spesa può provare al medico, ed anche al non medico, la purezza e la forza del medicamento che vende, aumenta quindi la confidenza in lui piuttosto che nel droghiere o nel fabbricante. Fra tutte le nuove Farmacopee è la inglese che brilla nella descrizione di questi mezzi d' esame, i quali sono basati o su dati di peso, o su analisi. A questo scopo essa contiene una tavola detta *solutions for volumetric estimations.*

Questa novità è stata accolta in parte anche nella Farmacopea austriaca. Vi ha una tavola per i reagenti, un' altra per acidometria ed alcalimetria delle soluzioni, la quale determina esattamente il contenuto in acidi e basi nei singoli preparati; oltre a ciò per alcuni medicamenti, nei quali non è possibile determinare la quantità del principio attivo con altri mezzi, sono dati dei metodi di prova quantitavi e rapidi.

Anche riguardo alla descrizione delle sostanze variano le Farmacopee. Si danno delle definizioni che sono proprio inutili. All' articolo *miele*, per es., la Farmacopea britanna ci fa sapere che è *una secrezione quasi identica allo zucchero, che dalle api viene deposta nei favi.* Il Codex francese dice quasi

lo stesso. La tedesca invece dà i caratteri del miele, insegna qual sia il buono, e respinge come cattivo l'americano. L'austriaco aggiunge *ne sit acidum neve adulteratum.*

Quanto alla disposizione degli articoli, vari pure furono i modi.

I francesi la divisero in due parti: *Codex e Pharmacopoea*, facendo una distinzione nel significato di queste parole. Nella 1.ª posero i vegetali, le sostanze minerali, e i prodotti animali; nella 2.ª i prodotti chimici e farmaceutici, ed una serie innumerevole di forme magistrali, distribuite in 75 capitoli, ove non è molto facile guidarsi.

Le altre Farmacopee ritennero esser meglio disporre i medicamenti in ordine alfabetico, ma partirono da due punti di vista diversi. La Farmacopea austriaca e britanna si tennero strettamente alla regola, ma mentre nella 1.ª i vegetali si trovano col loro nome principale, e in carattere più piccolo, sotto di questo sono indicate le parti che si usano, la britanna concede ad ogni parte usata un apposito capitolo, che segue di nuovo in regola d'alfabeto, come *aconiti folia*, *aconiti radix*. Invece le altre Farmacopee cominciano colla parte usata della pianta e in ordine alfabetico pongono *bulbus colchici*, ecc. Per cui per una pianta sola convien cercare in più rubriche, oppure perdere molto tempo; poichè, per es., la valeriana nella Farmacopea britanna convien cercarla sotto *Rhizoma*. Per cui uno che non sa che si usa la radice e la cerca sotto *Folia*, non la trova. Noi diciamo *frondes sabinae* e perciò si deve ivi cercare la sabina, ma non vi si trova, perchè è rannicchiata fra le *summitates* nella Farmacopea tedesca!

Quali sostanze debbono essere accolte e quali no, è pure una questione intricatissima. La Farmacopea britanna non conosce l'altea, la camomilla, il salep. Invece accoglie molte altre piante che non si trovano in altre Farmacopee. Il *Codex* fu generoso, ne registrò più di 1000, eppure ne ommise! Una Farmacopea universale converrebbe farla di molti volumi, onde accogliere ciò che si usa in tutti i paesi.

Quali nuove preparazioni segnaliamo: *Chinoidinum sulfuricum*, del quale parlammo più indietro; *Hydrargyrium chloratum, via humida* ottenuto, oltre il calomelano preparato colla

sublimazione; *Petroleum rectificatum*, $C^6 H^6$. Quanto alle due forme di unguento mercuriale ammesso da tutte le Farmacopee, cioè il *forte* ed il *mite*, la nuova ne fece giustamente una sola. Vi ha una *Potio Magnesiæ citricæ, effervescens*, un *Sapo picis*.

Di corpi nuovi accolti trovammo: l' acido carbolico, il cromico, l' aconitina, la caffeina, la colchicina, la glicerina e il glicerolato d' amido, il guaranà, il bromuro di potassio, l'olio cadino, il kamala, il bisolfato di chinina, la digitalina, il cousso, la lobelia inflata, ecc. Manca il cloralio, perchè in allora non ancora tirato dal Liebreich dalla sua oscurità.

La cifra totale dei corpi accolti oltrepassa i 500, mentre nella precedente eranvene 867. Furono espulsi nientemeno che il *Moschus* ed il *Castoreum*, affatto inutili oggi. Fu espulso l'acetato di morfina, e n' era tempo; peggior preparato non si possedeva. Ciò non toglie che molti medici continuino ad usarlo, e poi si lagnino che i preparati d'oppio agiscano talora poco! Anche la Farmacopea francese e prussiana lo cacciarono. Sono pure espulsi l' acido idrocianico, i gusci d' ostrica, le ossa di sepia, i coralli, la grafite, ecc. Fu ommesso il chermes minerale, ed accolto il solfo dorato d'antimonio, perchè più costante. Ommessa l' atropina pura ed accolto il suo solfato, perchè solubile.

Quanto alla nomenclatura, vi ha pure un cambiamento. Ai nomi già per sè un pò strani addottati nella precedente edizione, se ne sostituirono di più strani. Il vecchio *Kali causticum* si chiama nella nuova *Kalium hydroxidatum*; il *Natrium bicarbonicum* dicesi *hydrocarbonicum*, la *magnesia sulfurica* nomasi *magnesium sulfuricum* e tutto ciò in omaggio alle nuove teorie chimiche, per cui si scrive non già KO HO, ma $\left.\begin{matrix}K\\H\end{matrix}\right\}$ O per mostrare che H è sostituibile da un metallo.

Sono poi segnati con + i farmachi che non debbono essere somministrati senza ricetta medica; distinti con un ! quelli eroici che oltrepassano la dose media designata in apposita tabella, a sostituire quelle altre cautele, come il sottolineare, lo scrivere in tutte lettere, che ogni diligente medico usa quando prescrive una dose che si toglie fuor dell' ordinario. Si impone

che quando nella ricetta non sia indicato il grado di concentrazione di una preparazione, si debba spedire la più mite.

Segue la descrizione d' un completo *Apparatus reagentium* e poi le *Utensilia*. Succedono XVIII tabelle importanti, fra cui, i rapporti fra i varj pesi, dalla quale risulta che la libbra medicinale austriaca è di 420 grammi, l' oncia di 35, il grano di gram. 0,072. — Il grammo invece corrisponde a grani 13,7; il chilo a libbre 1,78. Il *Mass* austriaco a litri 1,41, il *Seitel* a litri 0,35, dunque più del nostro *quintino* che è 0,20. — Il *Fuss* è metri 0,31, il *Zoll* è metri 0,026, la *Zeile* è metri 0,002.

Finalmente, altra novità, è sostituito per tutto l' impero al peso austriaco il peso decimale.

Chiude l'opera l'*Index generalis* che occupa 20 pag. a 2 colonne.

Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie; par A. Bouchardat. Paris, Germer Ballière, 1870. Un volumetto in-16.° di pag. 303.

Questa importante pubblicazione entra in oggi nel suo 30.° anno di vita, e per quanto non sia fatta con quella diligenza e tatto, che resero celebri gli Annuari di Figuier, di Dehérain, di Garnier, tuttavia continua a meritarsi la sua grande diffusione per la copia del materiale che contiene.

Di lavori italiani abbiamo un cenno sulla proposta del dott. Bobba di usare la chinina a alta dose nell' ascite e nell' anasarca apiretico indipendente da vizi cardiaci, tolta dallo « Sperimentale » del 1869, fascicolo VII; v' ha l' articolo di Cantani, sull' abuso dei purganti tolto dalla « Riforma clinica » di Napoli, e là dove l' egregio clinico dichiara che essi possono determinare nientemeno che la peritonite, la febbre d'infezione, e sopratutto il tifo ed il croup, il Bouchardat in una nota aggiunge, che questo si chiama evidentemente esagerare gli inconvenienti dei purganti, che essi mai produssero quelle malattie, e che *anzi sono dei modificatori di una grande ed incontestabile utilità*. Riporta i due casi di tumori migliorati dal De Castro colle injezioni di pepsina, tolti dal lavoro di questi, comparsi sull' « Imparziale », e al quale non comprendiamo come (non essendovi originalità) fosse dato il premio di quel gior-

nale. Riferisce una ricetta proposta dal dott. Macario per il primo grado della tisi tubercolosa e così concepita: sal ammoniaco e cloruro di sodio 30 grammi, acido arsenioso da 5 a 10 centig., acqua di lauroceraso grammi 20, acqua 100 con 200 di zucchero. Se ne fa un siroppo da prendersi a 2 cucchiajate, l' una al mattino, l' altra alla sera. V' ha la proposta del dott. Pietro da Venezia, della *podofillina* come purgante a minime dosi, pei casi in cui sono indicati i drastici, sia per uno scopo purgativo, sia per determinare una derivazione. Essa infatti produce l'effetto senza cagionare malessere alla dose di 5 centig. Bouchardat nota che i medici francesi vi aggiungono qualche sostanza sedativa, e che Trousseau prescrive così: podofillina centig. 2, polvere di radice di belladonna ed estratto della stessa ana centig. 1.

Vi sono in sunto tutti i lavori sul cloralio pubblicati nello scorso anno da Bouchut, Bricheteau, Demarquay, Dielafoy, Krisheber, Liebreich, Personne, Rabuteau, Roussin, dei più importanti de' quali abbiamo parlato nella precedente Rivista su questo importantissimo medicamento, sul quale il prof. Porta all' Istituto Lombardo, nelle sedute del 10 e 24 marzo, lesse un lavoro degno di quell' illustre maestro.

Il prof. Bouchardat completa quest' anno il suo Annuario coll' aggiungervi la Relazione da lui fatta all' Accad. di Medicina di Parigi, di uno scritto del dott. Fontaine avente per titolo: *Memoria per servire di base ad un nuovo metodo di cura della gotta.* Anche il signor Fontaine addotta la patogenia della gotta, che fa dipendere questa malattia da un eccesso di urato di soda nel sangue. Anche lui riconosce una grande efficacia nel colchico per combattere gli accessi di gotta, dando la preferenza alla tintura dei semi; spinge però la prudenza consigliando a non prolungarne l'uso più di 2 a 3 giorni, in seguito ad esperimenti da lui fatti sui cani, e non amministra il colchico per bocca ma per clistere. L'effetto così si fa sentire solo 12 o 20 ore dopo l'amministrazione, perchè, secondo lui, non è prudenza fermare troppo brutalmente l'accesso. Per frenare la formazione e favorire la distruzione o l'eliminazione dell' acido urico dall' economia, il dott. Fontaine ricorre a tre modificatori farmacologici, cioè all' arseniato di potassa, al clorato di

potassa, ed al benzoato di calce. Il primo lo somministra in un modo continuo, ma a dosi assai deboli, attribuendo ad esso una parte riparatrice, di ricostituire cioè i globuli, ed una azione regolativa delle funzioni della combustione. Il secondo lo consiglia per ossidare l'acido urico, ed il terzo, non allo scopo finora seguito da Ure e Bouchardat, di trasformare cioè l'urato di soda in un ippurato di soda più solubile, ma invocando la sua azione solvente sui composti urici, e il suo effetto leggermente diuretico.

Bouchardat si limitò a proporre di ringraziare l'Autore della sua Memoria, pregandolo di compiere la lacuna trovata, della mancanza cioè di casi pratici. Fa seguire poi una lunga sua Nota sull'eziologia, la profilassi, e la terapeutica della gotta, secondo la sua ben conosciuta teoria.

BIBLIOGRAFIA MEDICO-CHIRURGICA.

Belluzzi Cesare. Nuovo portalaccio ostetrico in gutta-percha, inventato dall'Autore. Bologna, 1869. (Dal « Boll. delle scienze mediche »).

Belluzzi Cesare. Nuovo significato dell'ascoltazione nella diagnosi differenziale delle presentazioni del feto. Bologna, 1869; op. di pag. 15. (Dalle « Memorie dell'Accad. delle scienze dell'Ist. di Bologna »).

Berti, Minich e *Namias.* Studii sul Cloralio. Venezia, 1870; op. di pag. 38 (Dagli « Atti del R. Ist. Veneto »).

Bo comm. *Angelo.* Gli Esposti e la Ruota. Considerazioni. Genova, 1869; op. di pag. 68.

Braun. Trattato di ostetricia. Prima versione italiana dall'originale tedesco dei dottori G. Lepidi e G. Filippone con note ed aggiunte del prof. Giustino Mayer. Napoli, 1870. In corso di associaz. presso l'Editore Giovanni Gallo, strada Trinità Maggiore, N.° 24. Pubblicate sinora Disp. 20 al prezzo di L. 1 ciascuna.

Castoldi cav. *Ezio.* Relazione del trattamento fatto nel 1869 coi

bagni marini negli ospizii di Sestri Levante e di Voltri degli scrofolosi di Milano. Milano, 1870; op. di pag. 52.

Corazza Luigi. Storie in due casi di Epatite primaria suppurativa (ascesso epatico). Bologna, 1869; op. di pag. 23 (Dalla « Rivista Clinica »).

De Cristoforis cav. *Malachia.* Aneurisma dell'aorta ascendente (porzione extra-pericardica) trattato colla elettro-puntura. Caso clinico. Milano, 1870; op. di pag. 12. (Dalla « Gazz. med. it. lomb. »).

ENCICLOPEDIA MEDICA ITALIANA, diretta da S. Tommasi, A. Cantani, T. L. De Sanctis, A. Quaglino e V. Giudici e redatta colla collaborazione dei valenti prof. medici e chirurghi nominati nel Programma. — Saggio. Edizione Vallardi, illustrata da parecchie centinaja di figure in gran parte originali. Milano, premiato Stabilimento Topografico dott. Francesco Vallardi, Editore, Via del Fieno, N.° 3. — L'opera consterà di quattro, o al più di sei volumi in 8.° massimo di pagine 1000 a 1200, a due colonne, carta e tipi come dal saggio annesso al programma. — Si pubblica a fascicoli di pag. 48 cadauno; e la pubblicazione sarà condotta per modo che escano in luce non più di tre fascicoli al mese. — Ciascun fascicolo costa lire una. — Chi rimetterà anticipatamente all' Editore l'importo di L. 10, riceverà per la posta affrancati a domicilio dieci fascicoli, e così di mano in mano fino al termine dell' opera. Per l' estero le spese postali in proporzione. Ai primi mille associati sarà dato in dono un Album di trenta ritratti dei più illustri medici d'Italia, eseguiti da valenti artisti nel formato dell' *Enciclopedia medica italiana.* — Pubblicate sinora Disp. II.

Farmacopea austriaca. Quinta Edizione. Appunti di F. C. Padova, 1870; op, di pag. 15 (Dalla « Gazz. med. it. Prov. venete »).

Molina prof. *Angelo.* Trattato di materia medica. Parma 1869-70. In corso di associazione presso l'editore Pietro Grazioli. L'opera consterà di 15 disp. circa, delle quali se ne pubblica una al mese al prezzo di L. 1. Pubblicate sinora Dispense VI.

Tempesti Catone. Dei vescicanti come agiscano e quando deb-

bansi adoperare nelle febbri e nelle infiammazioni. Studi. Firenze, 1869; op. di pag. 86. (Dallo « Sperimentale »).

Verardini Ferdinando. Della salicina contro le tifoidee nell' uomo e studi intorno questa malattia. Memoria letta all' Accad. delle scienze dell' Istit. di Bologna. Bologna, 1870; op. di pag. 46. (Dalle « Memorie dell' Accad. delle scienze dell' Ist. di Bologna »).

Verga e *Biffi.* Ulteriori ricerche sulla tubercolósi. Memoria letta al R. Ist. Lomb. nell' adunanza del 27 gennajo 1870. Milano, 1870; op. di pag. 12 (Dai « Rendiconti del R. Ist. Lomb. »).

Zani Ignazio. Intorno aicuni fatti di pazzie susseguiti a' disordini per l'esecuzione della tassa sul macinato. Discorso letto alla Società medico-chirurgica di Bologna nella tornata del dì 16 gennajo 1870. Bologna, 1870; op. di pag. 38. (Dal « Boll. delle sc. med. di Bologna »).

Blache René. Essai sur les maladies du coeur chez les enfants. Paris, 1869, P. Asselin, successeur de Béchet Jeune et Labé; 1 vol. in 8.° de 224 pag.

Bouchardat. Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie pour 1870, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et toxicologiques et les formules des médicaments nouveaux; suivi d'un mémoire sur la goutte. 30. année. Paris, 1870; 1 vol. de pag. 303.

Braidwood Peter Murray. De la Pyohémie ou fièvre suppurative. Trad. par Edw. Alling, interne des hôpitaux de Paris. Revue par l'Auteur. Travail ayant obtenu le prix « Astley Cooper » pour 1868. Avec 12 planches chromolitographiées. Paris, Baillière et fils, 1870; 1 vol. in 8.° de pag 300.

BULLETIN INTERNATIONAL des Sociétés de secours aux militaires blessés, publié par le Comité International. Genève, 1870. Le Bulletin international parait tous les trois mois. Prix, franco, pour un an et pour tous pays, six francs. On s'abonne auprès du Comité international ou des divers Comités centraux.

Colin Léon. Traité des fièvres intermittentes. Paris, Baillière et fils, 1870; 1 vol. in 8.° de pag. 544.

COMPTE-RENDU des travaux de la Conférence Internationale tenue à Berlin du 22 au 27 avril 1869 par les Délégués des gouvernements signataires de la Convention de Genève et des Sociétés et associations de secours aux militaires blessés et malades. Berlin, 1869; 1 vol. in 4.⁰ picc. di pag. 488.

De l'apiol et de son emploi dans l'aménorrhée et la dysménorrhée. Paris, 1869; op. de pag. 11.

Fontaine. De la viande crue (musculine guichon) et des potions alcooliques reconstituantes préparées à l'abbaye de Notre-Dame des Dombes, par Villars (Ain). Traitement de la phtisie pulmonaire, des maladies consomptives, des débilités naturelles ou acquises de l'enfance et de l'age adulte. Paris, 1870; Baillière et fils, 1 vol. in 8.° de 104 pag. — 1 fr.

Fontaine. Mémoire pour servir de base à une nouvelle méthode de traitement de la goutte. Paris, 1869, Baillière et fils; 1 vol. in 8.° de 100 pag. — 2 fr.

Larrey. Étude sur la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques de la tête. Lue à la Société Imp. de chirurgie le 4 avril e le 1er. mai 1867. Paris, 1869; 1 vol. in 8.° gr. de pag. 123. (Extr. des « Mémoires de la Societé Imp. de chirurgie. Tom. VII, 1869 »).

Les Thermes de Bormio dans le Valteline supérieure. (Royaume d'Italie). Strasbourg, 1870; op. de pag. 16.

Lorain P. Études de médecine clinique faite avec l'aide de la méthode graphique et des appareils enregistreurs. Le pouls, ses variations et ses formes diverses dans les maladies. Avec 488 pl. graphiques intercalées dans le texte. Paris, Baillière et fils, 1870; 1 vol. in 8.⁰ de pag. 372. — 10 fr.

Virchow. Hygiène des Écoles. Trad. par le doct. E. Decaisne. Paris, 1869; in 8.⁰ de pag. 31.

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. ROMOLO GRIFFINI.

OPERE

Vendibili presso la Società per la pubblicazione degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria

Nella Galleria De-Cristoforis, sopra lo scalone a sinistra.

—o—o—

MANUALE DI PATOLOGIA GENERALE; per *C. Rosanelli*, professore nella R. Università di Padova. Padova, 1870. — Prezzo it. L. 6.

MANUALE PRATICO DI FISIOLOGIA AD USO DEI MEDICI; del prof. *Filippo Lussana*; adorno di tavole litografate ed incisioni intercalate nel testo. Si sono pubblicati il Vol. I, e la Parte 1.ª del II Volume, la Parte 3.ª (2.ª del Manuale, *Sanguificazione*) è in corso di stampa, se ne è pubblicato il 1.º fascicolo. Prezzo del Vol. I it. L. 5, idem del Vol. II, Parte *Innervazione*, it. L. 6. L'opera completa costerà it. L. 15. — Padova, 1868-1870.

IL MIASMA PALUSTRE. Lezioni di chimica igienica date nell'Istituto tecnico provinciale di Mantova da *Antonio Selmi* con alcune osservazioni dei professori *Maurizio* ed *Ugo Schiff* e del dott. *Giuseppe Quintavalle*. Prezzo it. L. 1. 50. — Padova, 1870.

SUI NERVI DEL GUSTO. Ricerche sperimentali ed osservazioni patologiche di *Filippo Lussana*, professore di fisiologia all'Università di Padova. Prezzo Cent. 75. — Padova, 1869.

SUR LE TRAITEMENT DU CANCER A L'AIDE DU SUC GASTRIQUE DU CHEIN ET SUR LA MANIÈRE D'EXTRAIRE CE SUC ET DE L'EMPLOYER; par *Philippe Lussana*, professeur a l'Université de Padoue. Prezzo ital. L. 1. — Padova, 1869.

LA SECONDA SESSIONE DEL CONGRESSO MEDICO INTERNAZIONALE IN FIRENZE. Relazione del dott. *Plinio Schivardi*, uno dei Segretarj delle sedute. Milano, 1869. — Prezzo it. L. 1. 50.

SETTANTATRE NUOVI SPERIMENTI FATTI CON ALCUNI COAGULANTI IL SANGUE e più particolarmente col percloruro ferro-manganico. — Considerazioni intorno alla più comune maniera di guarigione degli Aneurismi, corredate di 140 osservazioni pratiche; per il dott. *Giosuè Marcacci*, professore di Clinica chirurgica alla R. Università di Siena. Siena, 1867. — Prezzo it. L. 3.

DEI FERITI NEL DISASTRO DELLA FERROVIA CENTRALE TOSCANA PRESSO ASCIANO. Relazione del dott. *Giosuè Marcacci*, prof. di patologia chirurgica all'Università di Siena. Siena, 1862. — Prezzo it. L. 1.

ANEURISMA DELLA CAROTIDE ESTERNA DESTRA. Memoria del prof. *Giosuè Marcacci*, clinico-chirurgico alla R. Università di Siena, Professore onorario nel R. Istituto di studj pratici e di perfezionamento in Firenze, letta all'Accademia de' Fisiocritici di Siena nelle sedute pubbliche 9 e 16 febbraio 1868. Siena, 1869. — Prezzo it. L. 1.

INTORNO ALL'AZIONE EMOSTATICA DEL LIQUIDO BALSAMICO DEL DOTT. CAPODIECI. Saggio di esperienze eseguite dal dott. *Giosuè Marcacci*, prof. di Clinica chirurgica nella R. Università di Siena. Napoli, 1867. — Prezzo Cent. 40.